

دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص.١-١٨٥ بالعربية، ١-٥١ بالإنجليزية (١٩٨٣)

دراسات

مجلة كلية التربية

جامعة الملك سعود

المجلد الخامس

١٩٨٣

الناشر: عمادة شؤون المكتبات ـ جامعة الملك سعود ـ الرياض

دراسـات

مجلة كلية التربية ـ جامعة الملك سعود

دوريـة أكـاديميـة تصـدرهـا كليـة التر بية بجامعة الملك سعود، وتنشرها عمادة شؤون المكتبات بجامعة الملك سعود.

تقبـل المجلة للنشـر، وبعـد التحكيم، البحـوث والـدراسـات العلمية والمقالات النظـريـة في التر بية بفروعها المختلفة، وعلم النفس بكافة ميادينه، وكذلك في مجالات العلوم الاجتماعية والإنسانية.

والنشـر في هذه المجلة ليس مقصـورا على أعضـاء هيئـة التـدريس بجامعة الملك سعود. وهي لا تقبل للنشر إلا ما كان مبتكرا من البحوث التي لم يسبق نشرها، كما أنها تتطلب ممن تنشر له مقالة بها ألا يعيد نشرها في مجلة أخرى إلا بعد الحصول على موافقة كتابية من هيئة تحرير المجلة.

تقـدم المقـالات والبحـوث من أصـل وصورتين منسوخة على الآلة الكاتبة، على مسـافتـين (بـما في ذلك الهوامش والتذييلات) وعلى ورق ٢٢×٢٨ سم (كوارتر) وعلى وجه واحد فقط. ويكون لكل مقالة ملخص باللغة العربية وآخر باللغة الإنجليزية، لا يتجاوز كل منهما ٢٠٠ كلمة.

ويقـوم المؤلفـون بمراجعة تجارب الطبع على الأصول، مع مراعاة عدم إجراء أية تعـديـلات، سواء بالحـذف أو بالإضـافـة، على أن تعـاد تجارب الطبع بعد مراجعتها خلال ٤٨ ساعة.

ومن حق مؤلف كل مقالة أن يحصل على أربعين مستلة مجاناً.

المراسلات:

ترسل جميع المقالات إلى:

رئيس تحرير مجلة «دراسات» كلية التر بية ـ جامعة الملك سعود ـ ص ب ٢٤٥٨ الرياض ١١٤٩٥

عدد مرات الصدور: سنوية

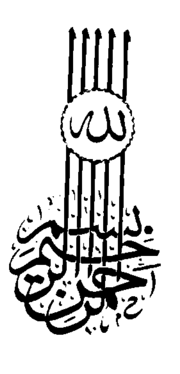
قيمة الاشتراك ١٠ ريالات سعودية

٥ دولارات أمريكية (بما في ذلك البريد)

الاشتراك والتبادل: عن طريق:

عمادة شؤون المكتبات ـ جامعة الملك سعود.

ص ب ٢٢٤٨٠ الرياض ١١٤٩٥ ـ المملكة العربية السعودية


بسم الله الرحمن الرحيم

دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ١ - ١٨٥ بالعربية، ١ - ٥١ بالإنجليزية (١٩٨٣)

دراسات

مجلة كلية التربية
جامعة الملك سعود

المجلد الخامس
١٩٨٣

الناشر: عمادة شؤون المكتبات - جامعة الملك سعود
ص. ب ٢٢٤٨٠ - الرياض ١١٤٩٥ - المملكة العربية السعودية

مطابع جامعة الملك سعود

دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ١-١٨٥ بالعربية، ١-٥١ بالإنجليزية (١٩٨٣)

المحتويات

القسم العربى

صفحة

القسم الإنجليزي

دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ١-٢٦ (١٩٨٣)

أثر الدراسة بكلية التربية بالجامعة الأردنية في اتجاهات طلابها نحو مهنة التعليم

الدكتورة نجاح يعقوب الجمل
الأستاذ المشارك بكلية التربية ـ الجامعة الأردنية ـ عمان ـ المملكة الأردنية الهاشمية

هذا بحث تجريبي تناول أثر الدراسة بكلية التربية بالجامعة الأردنية في اتجاهات طلبتها نحو مهنة التعليم، عن طريق التعرف على اتجاهاتهم نحو المهنة عند التحاقهم بهذه الكلية، ثم التعرف على هذه الاتجاهات عند طلاب السنة الرابعة النهائية المتخصصين في التربية، للوقوف على مدى التغير في الاتجاهات نحو مهنة التعليم. وذلك للتعرف على ما إذا كانت هناك جهود تبذلها كلية التربية لتحسين هذه الاتجاهات لدى طلابها وإذا ما كان هناك اختلاف في اتجاهات الطلبة باختلاف معدل تحصيلهم الأكاديمي. وقد طبق البحث مقياس مينيسوتا للاتجاهات على مجموعتين، تكونت المجموعة الأولى من ٤٦ طالبا وطالبة من السنة الأولى في تخصص التربية وتكونت المجموعة الثانية من ٣١ طالبا وطالبة من السنة الرابعة في ذلك التخصص.

وقد أسفرت نتائج البحث عن عدم وجود فرق إجمالي ذي دلالة بين أداء الطلبة على المقياس يعزى إلى مستوى الدراسة، ومعنى هذا أن طلبة السنة الأولى لا يختلفون في أدائهم على المقياس عن طلبة السنة الرابعة، رغم أن طلبة السنة الرابعة أكثر سلبية في اتجاهاتهم من طلبة السنة الأولى، إلا أن الفروق بين الحالتين ليست ذات دلالة إحصائية. كما دلت نتيجة تحليل

التباين النهائي لعلامات الطلبة على مقياس مينيسوتا للاتجاهات على أنه لا يوجد فرق إجمالي ذو دلالة إحصائية بين مستويات الفئات التحصيلية المختلفة على مقياس مينيسوتا للاتجاهات، أي أن اتجاهات الطلبة على المقياس لا ترتبط مع مستويات تحصيلهم.

مقدمة

من المسلم به أن التربية هي إحدى الركائز التي تعتمد عليها الأمم في الاحتفاظ بكيانها وأنه يقوم عليها تقدم المجتمع وتطوره. والمعلم يحتل المكان الأول بين العوامل التي يتوقف عليها نجاح التربية في بلوغ غاياتها. ودور المعلم في العملية التربوية كبير هام لا ينكره منصف فهو الذي يستطيع أن يستخلص أعظم الفائدة من جميع الوسائل التربوية من كتب، ومبان، ومناهج... الخ.

هذا والمعلم له أكبر الأثر في سلوك التلاميذ وأفكارهم عن طريق القدوة والاستهواء، فالتلاميذ يتشربون المبادىء والقيم من البيئة التي يعيشون فيها، ومن تصرفات الأفراد البارزين في هذه البيئة، فالصفات الشخصية التي يتحلى بها المعلم من رضى واستقرار وطمأنينة وحماسة تنعكس على طلابه.

هذا ولم تعد النظرة التقليدية للمعلم - على أنه الشخص الحائز على المعرفة - هي المسيطرة بل أصبح ينظر إليه كمهندس اجتماعي قادر على تقديم بيئة مثيرة لتعلم التلاميذ من خلال العلاقات الاجتماعية التي تنمو بينه وبين تلاميذه.

لقد أثبتت الأبحاث أن التلاميذ يتأثرون بشخصية المعلم. فقد أجرى أندرسون[1] بحثا في العلاقة بين مظاهر سلوك المعلم في الصف وبين سلوك التلاميذ، وكان من نتائج هذا البحث أن المعلمين إذا كانت شخصياتهم متكاملة كان سلوك تلاميذهم متميزا بالتعاون والتلقائية والمبادأة وأن السلوك الاستبدادى للمعلم ينتج عنه بعض الاضطرابات والكبت عند التلاميذ.

كما أكـدت دراسـات عديـدة متنـوعـة أن التـلاميـذ يتشـربـون اتجاهات المعلم ويعكسون قيمه ومعتقداته، ويقلدون سلوكه ويستعيرون عباراته[٢]. ففي دراسة لفـلانـدرز[٣] استخدم فيها نظامه العشرى لرصد التفاعل بين المعلم وتلاميذه في وسط الصف، تميـز لدى فلاندرز نوعان من المعلمين: مباشر وغير مباشر. ويرى فلاندرز أن أسلوب المعلم غير المباشر في التدريس أكثر فاعلية من حيث الآثار التي يتركها في طلبته سواء في تحصيلهم الدراسي أو في اتجاهاتهم التي يكونونها نحو المعلم ونحو الدروس التي يتناولونها معه.

وقد بينت دراسة قام بها أحد طلبة الماجستير[٤] في كلية التربية بالجامعة الأردنية طبق فيهـا تصنيف فلانـدرز العشـرى أن هنـاك زيادة واضحة في تحصيل الطلبة الذين تلقـوا دروسـا بالأسلوب غير المبـاشر، بالمقارنة مع الطلبة الذين تلقوا دروسا بالأسلوب المبـاشـر. كما كانت آراء المجمـوعـة الأولى نحـو المعلم والـدروس أكثر إيجابية منها عند المجموعة الثانية.

ويتضح مما تقدم أن اتجاهات المعلم يتوقف عليها أداؤه في العمل، كما تؤثر هذه الاتجاهات في تلاميذه انفعاليا واجتماعيا وعقليا. إذن فمن المفيد الكشف عن اتجاهات المعلمـين ومن يعـدون لمهنـة التعليم للتعـرف على مواطن الإيجـابيـة والسلبيـة في هذه الاتجـاهـات. لذلـك كان من البـديهي أن تبـذل كليات التربية جهدا إيجابيا في سبيل تدعيم الاتجاهات الإيجابية عند طلابها. والواقع أنه لا خير في علم لا يهدف إلى تغير سلوك الأفـراد الـذين يتلقـونـه، وهـذا التغـير في السلوك لا يمكن تحقيقـه ما لم تتغـير اتجـاهـات هؤلاء الأفـراد ويهم المعلم كثـيرا أن يعـرف أثـر المـادة الدراسية التي يقدمها للطلاب على اتجاهاتهم. فمادة العلوم مثلا: يجب أن يدرس الطلاب قدرًا منها، حتى هؤلاء الطـلاب الـذين لا ينـوون التخصص في المجالات العلمية لأن تدريس العلوم يهدف إلى تكـوين اتجـاهـات علميـة جديدة بين الطلاب، ومن هذه الاتجاهات الدقة والأمـانـة والمـوضـوعية وعدم التحيز والاحتكام إلى المعلومات والحقائق وغيرها. وهذه الاتجاهات عادة تسود المتخصصين المشتغلين بالعلوم.

إنـه لا خير في مادة دراسيـة لا تعمـل على تكـوين اتجـاهات جديدة إيجابية بين الطلاب الذين يقومون على دراستها، والمعلم الناجح هو صانع الاتجاهات بين طلابه، وعن طريق هذه الاتجاهات الإيجابية التي يعمل على تكوينها بينهم يستطيع أن يغير من سلوكهم ومن نظرتهم واتجـاهاتهم نحو أنفسهم ونحو الناس ونحو المجتمع عموما ونحو المستقبل الـذي ينتظرهم. فالاتجـاه الإيجـابي المناسب يؤدي عادة إلى سلوك مناسب مرغوب فيه.

مفهـوم الاتجـاه

اهتم كثـير من باحثي علم النفس الاجتـماعي بمـوضوع الاتجاهات، حتى لقد وصـل الأمـر ببعضهم من أمثـال تومـاس[٥] وزنـانيكي إلى القـول بأن علم النفس الاجتماعي ما هو إلا الدراسة العلمية للاتجاهات، فقد نشرا سنة ١٩١٨ دراسة ضخمة عن الفـلاح البـولنـدي في أوروبـا وأمريكا، وفي هذه الدراسة قدما هذا الاصطلاح[٦] إلى ميـدان علم النفس الاجتـماعي بصورة قوية أرغمت عددا كبيرا من الباحثين على الاعتراف به كاصطلاح يجب أن يحتل مركزا ممتازا في الميدان.

ويتفق توماس[٧] وزنانيكي على أن الاتجاه هو موقف الفرد حيال إحدى القيم أو المعايير السائدة في البيئة الخارجية، فموقف الفرد من جريمة السرقة في مجتمع يدعو إلى الأمانة إنما تحدده المعايير القائمة ومدى تأثر الفرد بها.

وقـد تعـددت تعـاريف العلماء واختلفت في تحديـد مدلـول الاتجاه ويمكن إيراد بعض هذه التعاريف كتوضيح للاستعمال العام لهذا المصطلح (اتجاه) منها: فقد عرفه جيلفـورد[٨] سنـة ١٩٣٦ «بأنـه استعداد خاص عام في الأفراد لكنه مكتسب بدرجات متفـاوتـة، ويـدفعهم إلى الاستجـابات لأشياء ومواقف وعروض بطرق يمكن أن يقال عنها إنها في صـالحها أو ضـدها، بينما الاتجاهات عرضة للتغير فإن وجهتها وقوتها لها قدر كاف من الثبات والاستمرار في مدى فترات زمنية تجعل من الممكن اعتبارها خصائص شخصية».

يتبين من تعريف جيلفورد تأكيده بأن الاتجاه استعداد يشترك فيه الأفراد بدرجات متفاوتة. ومعنى هذا أنه يمكن مقارنة الأشخاص بالنسبة للاتجاه. وأن الاتجاه لا بد أن يرتبط بمواقف معينة، وأن الاستجابة تتخذ أشكالا معينة يقسمها هو إلى قسمين متعارضين إما قبول ورضى أو عدم ميل ورضى، وهذا يضيف عاملا جديدا هو الشعور أو الانفعال الذي يميز الاستجابة.

أما ألبورت[٩] فقد عرف الاتجاه بأنه حالة استعداد عقلي وعصبي تنتظم من خلال خبرة الشخص، وتكون ذات تأثير دينامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التي تستثير هذه الاستجابة.

يؤخذ على هذا التعريف وجود مفهوم غيبي إذ لا يمكن ملاحظة التأهب العصبي ولكنه مع ذلك يقرر مبدأ تأثير الاتجاه إذا ثبت في استجابات الفرد للأشياء والمواقف المختلفة ويؤكد أنه يكتسب بالخبرة.

ولقد اتفق كثير من الباحثين مع ألبورت في تعريفه للاتجاه[١٠]. أما كامبل[١١] فقد قال بأن الاتجاه الاجتماعي لفرد ما هو الترابط الرصين لاستجاباته بالنسبة لمجموعة من المشكلات الاجتماعية.

ومع أن هذا التعريف يؤكد عنصر الترابط الرصين لاستجابات الفرد إلا أنه لم يذكر شيئا عن لزوم استمرار هذا الترابط، كما أنه لم يذكر هل الاتجاه فطرى أم مكتسب يمكن تعلمه؟

ولكننا إذا تأملنا هذا التعريف نجده قد اقترب من الصيغة الإجرائية[١٢] لمعنى الاتجاه. وهناك مجموعة أخرى من التعاريف تتسم بالإجرائية، ومن أمثلة هذه التعريفات، تعريف جرين[١٣]. فالاتجاه في نظره مفهوم يخلعه الإنسان ليصف به ترابط الاستجابات المتعددة للفرد الواحد إزاء مشكلة أو موضوع معين. أما ثرستون[١٤]، فقد عرفه «بأنه قوة الشعور نحو أو ضد موضوع ذى صبغة نفسية. وهذا الموضوع قد يكون شخصا، أو رمزا، أو فكرة. ويعتقد كلوزماير[١٥] بأن الاتجاهات مكتسبة وبأنها أمزجة مسبقة تتحكم فيها العاطفة ويمكن التعرف عليها عن طريق

سلوك الفرد كاستجابة إيجابية أو سلبية نحو الموضوع أو الفكرة وأنه لا يمكن قياسها مباشرة مثل المهارات والحقائق والأفكار.

أما آندرسون وفشباين[١٦] فقد عرفا الاتجاهات بأنها عنصر تقويم لمفهوم معين وأي اتجاه نحو شيء من الأشياء أو موضوع من الموضوعات هو مجموع قوة المعتقدات حول ذلك الموضوع ومقدار التقويم لتلك المعتقدات، والتقويم يقصد به التفضيل أو عدمه والجودة أو عدمها . . .

لقد علق كل من شو ورايت[١٧] على التعاريف السائدة للاتجاه بأنها تتفق حول صفة رئيسة وهي أن الاتجاه يحوى في طياته تهيؤ الفرد أو استعداده للتجاوب مع موضوعات اجتماعية من شأنها إرشاد وتوجيه السلوك الظاهري للفرد، وقدما التعريف التالي لمصطلح الاتجاه: « الاتجاه هو نظام تقويم دائم نسبيا يتسم برد الفعل الانفعالي المستند على والعاكس للمفاهيم أو المعتقدات المكتسبة التي تحمل في طياتها عنصر التقويم تدور حول صفات الموضوع الاجتماعي أو مجموعة الموضوعات الاجتماعية».

يتبين مما تقدم أنه ليس من السهل أن يبنى تعريف واسع بحيث يغطي الأنواع الكثيرة من تعريفات الاتجاه الذي يميزه علماء النفس هذه الأيام، هذا علاوة على تأثر هذه التعاريف إلى حد بعيد بطبيعة النظرية السيكولوجية التي يدين بها صاحب التعريف. وربما كان من الأنفع أن نصر على ما يسمى بالتعريف الإجرائي لأن ذلك أفضل من الالتجاء إلى ألفاظ مجردة غامضة لشرح معنى الاتجاه، إذ أنه غالبا ما تعجز هذه الألفاظ عن أن تفسره أو تضيف إليه أي جديد في الواقع.

لقد أجمع كثير من تعاريف الاتجاهات على أربع نقاط أساسية هي[١٨]:

أولا: تتشكل الاتجاهات اجتماعيا فهي تستمد وجودها من الخبرة والتنشئة الثقافية والتي تتكشف لنا فى المنتوجات الحضارية، فدراسة تاريخ حياة الفرد تبين لنا عقليته ونوع تفكير الجماعة التي ينتمي إليها، ويستمد منها قيم المجتمع الذي يعيش فيه.

ثانيـا : الاتجـاهـات تكيفـات الأفـراد تجاه الآخرين والأوضاع (الأشياء)، وهي تحتوى المعاني التي تشتمل عليها أية حادثة طبيعية كطاقة فاعلة أو كامنة .

ثالثا : الاتجاهات منتقاه فهي أساس للتميز في انتقاء ما يعرض من بدائل تتعلق بالسلوك (المناسب من بين أنواع السلوك المتنوعة) وتضفي صفة الثبات على الاستجابة في المواقف الاجتماعية والتي بدونها تكون ذات طبيعة متغيرة ومتنوعة .

رابعـا : تعكس الاتجـاهـات ميـلا نفسيا نحو نشاط ما ، وليس تحديدا لفظيا له ، وهي عبارة عن تنظيم لأنواع من النشاط في طور أولي ، وأفعال لم تكتمل بعد بالضرورة فهي بذلك تمثل القاعدة التي يرتكز عليها هذا الميل أو الحوافز التي تدفع لهذا الميل .

وفيـما يتعلق بأبعـاد الاتجـاهـات فقـد اتفقت مجموعـة من علماء النفس بأن الاتجاهات تمتاز بما يلي :

ا . ترتكـز الاتجاهات على مفاهيم تقويمية فيما يتعلق بخصائص الشيء المعني والتي تعطي للاتجاهات مظهرا سلوكيا وتحفزه على الاستمرار.

ب . تتباين الاتجاهات في نوعيتها وقوتها ما بين إيجابية ومحايدة وسلبية .

جـ . أن الاتجاهات مكتسبة لا موروثة أو نتيجة لعوامل النمو والنضج .

د . للاتجاهات مصادر اجتماعية أو طبقية محددة .

هـ . تتصف الاتجاهات بدرجات متفاوتة من الترابط فيما بينها .

و . الاتجاهات ثابتة ودائمة نسبيا .

يتبـين مما تقـدم أن الاتجـاه هو الحالة الوجدانية القائمة وراء رأي الفرد أو اعتقاده فيـما يتعلق بمـوضـوع معين من حيث رفضه لهذا الموضوع أو قبوله ، ويستدل على هذه الحـالـة الـوجـدانيـة من ترابـط وتكـرار السلوك الظـاهـري الملاحظ للفرد إزاء المواقف والمـوضـوعـات الجـدليـة التي تعرض له إما مباشرة (مواقف عملية) أو بطريقة اختبارية (مواقف استفتاء مثلا) فالاتجاهات إما استجابات لفظية أو استجابات معلنة (عملية) ، وهي تنبـع من واقـع ظروفنا الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والأيديولوجية ، وتتمشى مع مرحلة التطـور التي يجتـازهـا مجتمـع من المجتمعـات . وتظهـر الحـاجـة إلى قيـاس

اتجاهات جديدة كما تذبل بالتدرج أهمية قياس البعض الآخر من الاتجاهات وهكذا يتغير الاتجاه تبعا لتغير صلته الديناميكية بتلك الأشياء إذن. فالاتجاهات نسبية، تتغير بتغير مثيراتها، وتثبت حينا لتكتسب مقوماتها وأركانها وذاتيتها.

نخلص من ذلك إلى أن الاتجاهات تعتبر ضمن التنظيمات السلوكية المتعلقة بالمواقف الاجتماعية والتي يمكن أن يكتسبها الفرد عن طريق احتكاكه بمؤثرات خارجية. وطالما أنها كذلك، فلا شك أننا نستطيع أن نعلم ما نشاء منها لطلابنا. والاتجاهات بهذه الصورة يمكن التعرف عليها وملاحظتها وقياسها سواء أكانت استجابات لفظية أم استجابات سلوكية (عملية).

وفيما يلي تعريف الاتجاه إجرائيا في هذا البحث:
«الاتجاه مفهوم يستدل عليه من ترابط وتكرار استجابات الفرد بالقبول أو الرفض إزاء المواقف والموضوعات الجدلية التي تعرض له، إما بطريقة لفظية أو عملية».

أهمية قياس الاتجاهات

تقاس الاتجاهات لسببين:
الأول: لأن نتائج القياس تلقى ضوءا على مدى صحة أو خطأ الدراسة النظرية القائمة لأنها تزود الباحث بميادين تجريبية مختلفة، وتنحو بالدراسة نحو آفاقها التجريبية المجهولة، وبذلك تزداد معرفتنا بالعوامل التي تلابس بدء الاتجاه ونشأته واستقراره وثبوته، وتحوله وتطوره وتغيره البطىء المتدرج أو السريع المفاجىء.

الثاني: لأن لقياس الاتجاهات فوائد تمتد وتنتشر في ميادين عدة مختلفة نذكر منها ميادين التربية والتعليم والصناعة والحياة العامة. وهذا يبين لنا أهمية انشغال علم النفس الاجتماعي بدراسة الاتجاهات خلال الخمسين سنة الماضية.

الدراسات السابقة

الاهتمام بدراسة الاتجاهات نحو مهنة التعليم ليس حديثا. إلا أنه أخذ يزداد في السنوات الأخيرة ليشمل جوانب متعددة فى الاتجاهات، من حيث علاقتها بالتحصيل

ومـا يتركـه التـدريب العمـلي الـذى يمارسـه الطلبة أثناء اعدادهم فى كليات التربية في اتجاهـاتهم نحـو المهنـة ، ونـوع آخـر من الـدراسات يتناول العوامل المؤثرة في تشكيل الاتجاهـات والأسـاليب التى يمكن اتبـاعهـا في تعـديلهـا أو تكـوين اتجاهات جديدة مرغوب فيها .

في دراسة قامت[91] على فرضية أن اتجاهات الطلاب المعلمين الذين يكونون في دور الاعداد لمهنة التعليم تتغير تغيرا إيجابيا بعد التدريب . طبق باحثان مقياس منيسوتا لاتجاهات المعلمين على عينة تكونت من (٣١٣) طالبا فى كلية المعلمين فى احدى مدن وسـط غرب أمـريكـا يتخصصون للتدريس في المدارس الابتدائية أو الثانوية وذلك قبل بدء تدريبهم على التدريس وبعده ، فلاحظا فروقا في الآراء ذات دلالة في مستوى (٠,٠١) .

وقـد أجـرى كورني[٢٠] وروكيـو دراسة عن أثر دراسة مقرر الصحة النفسية على تحسن اتجـاهـات المعلمين وتمت المقارنة بين متوسط أداء المعلمين الذين درسوا مقررا فى الصحـة النفسيـة على مقيـاس الاتجـاهات ومعلمين لم يدرسوه ، وتوصل الباحثان إلى فروق ذات دلالـة بمستـوى (٠,٠١) وقـد كانت لصـالح المعلمين الذين درسوا المقرر وعـزا البـاحثـان ما توصلا إليه من نتائج إلى أن المبادىء والنظريات التى اشتملها مقرر الصحـة النفسيـة له تأثـير في تحسن اتجـاهـات المعلمين نحو مهنة التعليم بالقياس إلى المعلمين الذين لم يدرسوا مثل هذا المقرر .

وفي بعض الدراسات[٢١] كانت هناك محاولة للتوصل إلى وصف للعلاقة الممكنة بين اتجـاهـات التـلاميذ نحو مادة الرياضيات وبين تحصيلهم فيها . ففي مراجعة «نوب (Knaup» لعدد من الدراسات يستخلص أن ليس هناك علاقة واضحة بين المتغيرين ، وأن معرفة اتجاه الفرد نحو موضوع دراسي لا تسمح لنا بالتنبؤ بسلوكه في ذلك الموضـوع .

ومن الـدراسـات العربية نذكر دراسة جابر عبدالحميد جابر[٢٢] وعنوانها «بعض المتغـيرات المـرتبطـة بالاتجـاهات النفسية للمعلمين» التي قام بها سنة ١٩٧٣ . تناولت هذه الـدراسـة علاقـة الاتجاهات النفسية بثلاثة متغيرات . من هذه المتغيرات ، علاقة

المعلمين بالتلاميذ. وقد استخدم الباحث مقياس مينيسوتا للاتجاهات أداة للدراسة. ومن النتائج التي انتهت إليها هذه الدراسة بالنسبة للمتغير المذكور هو أن المعلمين الذين يتجاوبون مع التلاميذ وينشئون علاقات دفء ومودة معهم ذوو اتجاهات تعليمية موجبة.

وفي دراسة[٢٣] استطلاعية قام بها بعض أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز بمكة المكرمة سنة ١٣٩٩هـ بعنوان: «اتجاهات المعلم نحو المهنة والعوامل المكونة لها» استخدم الباحثون مقياس مينيسوتا أداة لدراستهم. ومن النتائج التي انتهت إليها هذه الدراسة: أن الإعداد الأكاديمي وحده ليس كافيا لتكوين اتجاهات إيجابية نحو مهنة التعليم، وأن الاتجاهات الإيجابية نحو مهنة التعليم تتكون نتيجة للخبرات النظرية والمهارسات العملية للتعليم.

وفي دراسة أردنية[٢٤] كان هدفها معرفة تأثير برنامج معاهد المعلمين والمعلمات الحكومية في الأردن في اتجاهات طلبتها نحو مهنة التعليم، تبين من النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن طلبة هذه المعاهد الذين التحقوا بها لمدة سنتين دراسيتين (درسوا خلالهما مقررات نظرية في الثقافة التخصصية والثقافة العامة والثقافة المهنية المسلكية بالإضافة إلى التدريب العملي المتدرج على التعليم) لم تتغير اتجاهاتهم نحو مهنة التعليم، فقد ظلت سلبية في نهاية السنة الثانية كما كانت كذلك في بداية السنة الأولى.

المشكلــــة

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر الدراسة بكلية التربية في اتجاهات طلبتها نحو مهنة التعليم. أي أن البحث سيحاول أن يجيب عن الأسئلة الآتية:

أولا: هل تختلف اتجاهات الطلبة باختلاف معدل تحصيلهم؟

ثانيا: هل تختلف اتجاهات طلبة السنة الرابعة نحو التعليم عن اتجاهات طلبة السنة الأولى نحو التعليم؟

وعلى ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث فيما يلي:

«أثر الدراسة بكلية التربية بالجامعة الأردنية في اتجاهات طلبتها نحو مهنة التعليم».

هـدف البحـــث

قام البحث الحـالي بهدف التعـرف على أثـر الـدراسـة بكليـة الـتر بية (الجامعة الأردنيـة) في اتجـاهـات طلبتها نحو مهنة التعليم عند التحاقهم بهذه الكلية ثم التعرف على هذه الاتجـاهـات عنـد طلاب السنـة الـرابعة النهائية للوقوف على مدى التغير في الاتجاهات نحو مهنة التعليم (إن وجد)، وذلك للتعرف على ما إذا كانت هناك جهود تبذلها كلية التر بية لتحسين هذه الاتجاهات لدى طلابها وإذا ما كان هناك اختلاف في اتجاهات الطلبة باختلاف معدل تحصيلهم الأكاديمي .

كما أن الفـروق إيجـابـا أو سلبـا تكـون بمثـابـة مؤشرات إلى أثر سنى الدراسة النظـريـة والمهنيـة بهذه الكليـة وتفـاعـل الطلاب مع معلميهم في الكلية من جهة ومع تلاميـذهم أثنـاء تدريبهم على التـدريس (الـتر بيـة العملية) وكذلك خبراتهم في الجو المدرسي والمجتمع من جهة أخرى.

فرضيـــة الدراســـة

- توجـد فروق إحصـائيـة ذات دلالـة في اتجـاهـات طلبة كلية التر بية في الجامعة الأردنية بالنسبة لمستوى تحصيلهم (عال، متوسط، منخفض).

توجـد فروق إحصـائيـة ذات دلالـة في اتجـاهـات طلبة كلية التر بية في الجامعة الأردنية بالنسبة لمستوى سنوات الدراسة عندهم (سنة أولى، رابعة) للعام الدراسي ١٩٧٨-١٩٧٩ .

أهميـــة البحـــث

إن التعرف على مدى ما لدى طلاب كلية التر بية من اتجاهات نحو مهنة التعليم مسألة هامة للاعتبارات الآتية :

أولا : أن الاتجاه نحو أي شيء أو موضوع هو الذي يسبق ويحدد التفاعل والرأي إزاء هذا الموضوع .

ثانيـا: الاتجـاه يمكن تعديله عن طريق التعليم وطريقة التدريس والدراسة التي يمر بها المعلم أثناء إعداده.

ثالثـا: أن معـرفـة الاتجـاهـات النفسية للطلبة نحو مهنة التعليم أثناء إعدادهم تسمـح لنـا بتـوقـع نوع سلوكهم وتصرفاتهم التي سيبدونها أمام التلاميذ في المدرسة عند مزاولتهم هذه المهنة.

رابعـا: أن اكسـاب المعلم الاتجـاهـات النفسيـة السليمة أثناء إعداده ينتج عنه معلم واع قادر على تحمـل تبعـاتـه والقيـام بأداء واجبـاتـه نحـو إكسـاب التلاميذ هذه الاتجاهات التي يملكها المعلم.

خامسا: أن دراسة الاتجاهات نحو مهنة التعليم دراسة علمية وتشخيص نواحي القـوة والضعف فيهـا، من شأنهـا إيضاح النواحي التي إذا توافرت في إعداده أدت إلى نمو هذه الاتجاهات.

سادسـا: قد تؤدي نتـائـج البحث إلى إعـادة النظر من قبل المسؤولين في برامج كلية التربية ومحاولة تطويرها وجعلها أكثر فائدة وفاعلية بالنسبة للمعلمين.

سابعا: قد تحمل نتائج البحث ـ إذا كانت إيجابية ـ المعلمين غير المؤهلين تربويا على الاشـتراك في دورات التأهيـل وتجعلهم يؤمنون بالتأهيل التربوي كعامل أساسي في نجاح المعلم في مهنته وبالتالي في أثره في تنمية الاتجاهات التربوية عند التلاميذ.

محـــددات البحـــث

يتنـاول هذا البحث بيـان أثـر الـدراسـة بكليـة الـتربيـة في الجـامعة الأردنية في اتجاهات طلبتها نحو مهنة التعليم. وقد اختيرت عيّنة البحث من بين الطلبة الملتحقين بالكليـة في السنـة الأولى وجميـع طلبـة السنـة الـرابعـة الـذين تخرجـوا في صيف عام ١٩٧٨ـ١٩٧٩. وهذا يعني أن النتائج التي سيتوصل إليها البحث إنما تنطبق على عيّنة الدراسة ويمكن تعميمها في حالة وجود عيّنات مشابهة.

الطـريقـــة

أفـراد البحـــث

يتكـون أفـراد البحث من طلاب وطالبات كلية التربية في الجامعة الأردنية . وقد شملت العينـة مجمـوعتـين : الأولى هم الطـالبـات والطـلاب الجـدد في كليـة الـتربية (تخصص تربيـة) وعـددها ستة وأربعون طالبا وطالبة . واختيرت هذه المجموعة بطريقة عشوائية ، فمثلا اختير الاسم الأول ثم ترك أربعة أسماء فالاسم الذي يليه وهكذا .

أمـا المجمـوعـة الثـانيـة فكان أفرادها جميع الطلاب والطالبات في السنة النهائية بكلية التربية (تخصص تربية) وهي المجموعة التي تخرجت صيف عام ١٩٧٨-١٩٧٩ وكان عددها واحدا وثلاثين طالبا وطالبة .

جدول رقم (١)
مجتمع الدراسة

المستوى	عدد أفراد المجتمع الأصلي	عدد أفراد العينة
الأول	٢٣١	٤٦
الرابع	٣١	٣١
المجموع		٧٧

أداة البحـــث

استعان البحث عند التعرف على ما لدى طلاب كلية التربية بالجامعة الأردنية من اتجاهات نحو مهنة التعليم بمقياس[٢٥] مينيسوتا لاتجاهات المعلمين (M.T.A.I) .

وقد صمم مقياس مينيسوتا[٢٦] لاتجاهات المعلمين في صيغته الأمريكية للاستفادة منه فى قياس اتجاهات المعلمين التي تتنبأ بالطريقة التي يتعامل بها المعلم مع طلابه وبعلاقاته الإنسانية معهم، ويبين بطريقة غير مباشرة كيفية رضائه عن التدريس كمهنة.

ويتألف المقياس[٢٧] في صورته المعرّبة من (١٥٠) بندا تناظرما في الأصل الأمريكي تماما. واعتمدت طريقة الإجابة التي يصفها دليل المقياس الأمريكي وهو يستند إلى مقياس متدرج مؤلف من خمسة بدائل هي: أوافق بشدة، أوافق، غير متأكد، لا أوافق، لا أوافق بشدة. ويقوم المفحوص بتسجيل إجابته على ورقة منفصلة وذلك باختياره أحد البدائل الخمسة. وفي تصحيح أوراق الإجابة تستخدم لوحتان مثقوبتان، واحدة للإجابة الصحيحة والثانية للإجابات الخاطئة. وتكون العلامة النهائية للمفحوص حاصل طرح الإجابات الخطأ من الإجابات الصحيحة، وعلى هذا الاساس يكون المدى الذى تقع ضمنه العلامات الخام هو + ١٥٠ و- ١٥٠.

وقد افترض مؤلفو[٢٨] مقياس مينيسوتا أن المعلم الذى تتصف اتجاهاته بالإيجابية يكون قادرا على إقامة علاقة ودّ وفهم مع تلاميذه ويجد متعة وسرورا في تدريسهم. كما أنهم افترضوا بأن المعلم الذى تتصف اتجاهاته بالسلبية يحاول أن يسيطر على الصف ويخلق جوا من التوتر بينه وبين التلاميذ. وفي هذه الحالة فإن كلا من المعلم والتلاميذ يكره العمل المدرسي. لذا ضمّن المؤلفون في هذا المقياس بنودا تعكس الإجابة عليها اتجاهات إيجابية وبنودا أخرى تعكس الإجابة عليها اتجاهات سلبية. وقد استند المؤلفون في اختيار هذه الفقرات على مبادىء وأسس تربوية مختلفة، من أبرزها تلك الصفات المرغوب توافرها في العلاقة القائمة بين المعلم والمتعلم، هذه العلاقة التي حولت فيما بعد إلى مواقف مختلفة تمثل في جملتها البنود المختلفة للمقياس.

وقد افترض مؤلفو المقياس أيضا أن الاختلافات بين المعلمين على هذا المقياس في اتجاهاتهم نحو التلاميذ ونحو التعليم ونحو المدرسة هي نتيجة عوامل كثيرة تتضمن التحصيل الأكاديمي للمعلم وذكائه واستعداداته وسماته الشخصية[٢٩]. ويمكن القول إن اتجاهات المعلم هي نتيجة تفاعل هذه العوامل وأن الاتجاهات تقدم مفتاحا للتنبؤ بالجو الذي سيخلقه المعلم في حجرة الدراسة.

ويمكن أن يطبق المقياس فرديا أو جماعيا دون تحديد وقت معين للإجابة . ولما كان استخدام المقاييس النفسية يتطلب خبرة وتأهيلا حتى تكون النتائج المتحصلة نتائج ذات قيمة فقد أشرفت الباحثة على تطبيق المقياس على أفراد العينة في أماكن دراستهم ، وأخذت بعين الاعتبار إعطاء مقدمة قصيرة عن هدف البحث وقراءة التعليمات الموجودة في الصفحة الأولى للمقياس دون أي تعليق وأكدت على كتابة اسم المفحوص على ورقة الإجابة للاستفادة منها في الحصول على معدله التراكمي من دائرة التسجيل بالجامعة الأردنية .

صدق المقياس في صورته المعرّبة

وقد اتضح من الأبحاث الأجنبية والمصرية والأردنية التي أشرنا إلى بعضها أن المقياس صادق بدرجة مرضية . وأنه يحقق الهدف الذي قصد من وضعه ، أي أنه يقيس اتجاهات المعلمين التي تتنبأ بمدى قدرتهم على مسايرة التلاميذ في علاقات متبادلة ومدى رضاهم عن مهنتهم . وفي بحث أجراه الدكتور يوسف الشيخ[٣٠] على عينة من مائة طالب من طلاب كلية المعلمين بالقاهرة سنة ١٩٦٥ ، اتضح أن ثبات المقياس بلغ ٠,٨٩ بطريقة التجزئة النصفية للإجابات الصحيحة (وهي الاتجاهات الموجبة) ، وهذه الطريقة من بين الطرق التي اتبعت في الدراسات التي أجريت على الاختبار لتعيين معامل ثباته في بيئته .

أما بالنسبة لمقياس مينيسوتا المعرّب للبيئة الأردنية ، فقد قام معدلا[٣١] هذا المقياس بدراسة صدق له للبيئة الأردنية وعند حساب معامل الارتباط بناء على معادلة فاي وجد أنه يساوي ٠,٣٦ وهو معامل ترابط ذو دلالة إحصائية بمستوى ٠,٠١ مما يدل على أن المقياس المعرب يتميز بدلالة صدق لا بأس بها .

كما قام أحد طلبة [٣٢] الماجستير في كلية التربية (الجامعة الأردنية) باشتقاق معايير محلية في منطقة عمان التعليمية لهذا المقياس وانتهى إلى معامل ثبات مقداره ٠,٨١ باستخدام معادلة سبيرمان براون .

وقد بلغ ثبات المقياس ٧١, ٠ في دراسة[٣٣] أجراها فخرى مقدادى وقد استخدم لحساب معامل ثبات المقياس طريقة الاتساق الداخلي مستخدما معادلة كرونباخ Cronbach .

تصميم الدراسة

قامت الباحثة بتطبيق مقياس مينيسوتا لاتجاهات المعلمين على مجموعتين من طلاب وطالبات السنتين الأولى والرابعة في كلية التربية بالجامعة الأردنية للعام الدراسي ١٩٧٨-١٩٧٩ . كما تم ربط نتائجهم على هذا المقياس مع كل من مستويات التحصيل (عال، متوسط، منخفض) وكذلك مستوى سنوات الدراسة عندهم (أولى، رابعة)، وكذلك تمت المقارنة على أساس المتوسطات الحسابية في كل حالة وذلك باستخدام تحليل التباين الثنائي .

أما التحصيل فقد تم قياسه عن طريق المعدلات التراكمية الموجودة لهؤلاء الطلبة في دائرة التسجيل بالجامعة الأردنية .

النتائج

نصّت فرضية الدراسة على أن هناك فروقا إحصائية ذات دلالة في اتجاهات طلبة كلية التربية بالجامعة الأردنية نحو مهنة التعليم، بالنسبة لمستوى تحصيلهم (عال، متوسط، منخفض) وأن هناك أيضا فروقا إحصائية ذات دلالة بالنسبة لمستوى سنوات الدراسة عندهم (أولى، رابعة) للعام الدراسي ١٩٧٨-١٩٧٩ ، على مقياس مينيسوتا للاتجاهات بصيغته العربية .

جدول رقم (٢)
المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة على مقياس مينيسوتا للاتجاهات

الفئـــــة	المتوسط	الانحراف المعياري
سنة أولى : عالية التحصيل	٢٢,٥٧	١٥,٧٤
سنة أولى : متوسطة التحصيل	٢٤,٩١	١٤,٧٠
سنة أولى : منخفضة التحصيل	١٨,٧٥	١٨,٩٤
سنة رابعة : عالية التحصيل	٢٢,١٣	١٨,٨٨
سنة رابعة : متوسطة التحصيل	٢٧,٨٠	١٨,٩٥
سنة رابعة : منخفضة التحصيل	٢٥,٦٤	١٤,٤٥

جدول رقم (٣)
تحليل التباين الثنائي لعلامات الطلبة على مقياس مينيسوتا للاتجاهات

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	ف
المستوى	١	١٣,٩٢	١٣,٩٢	,٥٥
التحصيل	٢	٢١,٨٤	١٠,٩٢	,٤٣
المستوى التحصيل	٢	١٤,٠٨	٧,٠٤	٠,٢٨
الخطأ	٧١	١٧,٧٩	٢٥,٠٦	

يتبين من جدول رقم (٣) ما يلي :

١ ـ لا يوجد فرق إجمالي ذودلالة بين أداء الطلبة على المقياس يعزى إلى مستوى الدراسة ومعنى هذا أن طلبة السنة الأولى لا يختلفون في أدائهم على المقياس عن طلبة السنة الرابعة ، (على مستوى الدلالة الإحصائية ٠٥,) رغم أن طلبة السنة الرابعة أكثر سلبية في اتجاهاتهم من طلبة السنة الأولى ، إلا أن الفرق بين الحالتين ليس ذا دلالة إحصائية .

٢ ـ لا يوجد فرق إجمالي ذودلالة إحصائية (على مستوى الدلالة الإحصائية ٠٥,) بين مستويات الفئات التحصيلية المختلفة على مقياس مينيسوتا للاتجاهات ، أي أن اتجاهات الطلبة على المقياس لا ترتبط مع مستويات تحصيلهم .

٣ ـ لا يوجد تفاعل ذو دلالة إحصائية (على مستوى الدلالة الإحصائية ٠٥,) على المتغيرين (المستوى الدراسي والتحصيل) على اختبار مينيسوتا .

تحليل النتائج ـ تفسيرها ـ المقترحات

نصّت فرضية الدراسة على أن هناك فروقا إحصائية ذات دلالة في اتجاهات طلبة كلية التربية (الجامعة الأردنية) بالنسبة لمستوى تحصيلهم (عال ، متوسط ، منخفضٍ) ، كما نصت على وجود فروق إحصائية ذات دلالة في اتجاهات هؤلاء الطلبة بالنسبة لمستوى سنوات الدراسة عندهم (أولى ، رابعة) للعام الدراسي ١٩٧٨-١٩٧٩ ، أي التعرف على أثر الدراسة بكلية التربية في اتجاهات طلبتها نحو مهنة التعليم وذلك عند التحاقهم بهذه الكلية ، ثم التعرف على هذه الاتجاهات عند طلبة السنة النهائية للوقوف على مدى التغير في اتجاهاتهم نحومهنة التعليم وقد أدى تطبيق مقياس مينيسوتا للاتجاهات على عينة البحث إلى الوصول إلى النتائج التالية :

دلت نتيجة تحليل التباين الثنائي لعلامات الطلبة على مقياس مينيسوتا للاتجاهات (جدول رقم٣) على عدم وجود فرق إجمالي ذي دلالة بين أداء الطلبة على المقياس يعزى إلى مستوى الدراسة ، ومعنى هذا أن طلبة السنة الأولى لا يختلفون في أدائهم على المقياس عن طلبة السنة الرابعة (على مستوى الدلالة الإحصائية ٠٥,) . ورغم أن طلبة السنة الرابعة أكثر سلبية في اتجاهاتهم من طلبة السنة الأولى ، إلا أن

الفرق بين الحالتين ليس ذا دلالة إحصائية . كما دلت نتيجة تحليل التباين الثنائي لعلامات الطلبة على مقياس مينيسوتا للاتجاهات أنه لا يوجد فرق إجمالي ذو دلالة إحصائية (على مستوى الدلالة الإحصائية ٠٥ ,٠) بين مستويات الفئات التحصيلية المختلفة على مقياس مينيسوتا للاتجاهات، أي أن اتجاهات الطلبة على المقياس لا ترتبط مع مستويات تحصيلهم .

وتؤيد نتائج الدراسة الحالية، دراسة قام بها أحد[٣٤] طلبة الماجستير في كلية التربية، وهي أن اتجاهات طلبة معهد المعلمين والمعلمات الحكومية نحو المهنة لم تتغير، وظلت سلبية في نهاية السنة الثانية كما كانت كذلك في بداية السنة الأولى . وأيد ذلك أيضا دراسة أجراها مصطفى فهمي[٣٥] كانت النتائج فيها أن الإعداد الأكاديمي وحده ليس كافيا لتكوين اتجاهات إيجابية نحو مهنة التعليم وأن الاتجاهات الإيجابية نحو هذه المهنة تتكون نتيجة للخبرات النظرية والممارسات العملية للتعليم .

وتعليل الباحثة لهذه النتائج يمكن إرجاعه إلى عدم كفاية الفرص التي توفر المناخ النفسي المناسب في قاعات الدراسة . لقد تأكد للمربين أن الاتجاهات هي من أهم محركات السلوك أي أنها تتحكم في سلوك الأفراد، وعلى هذا فإن تكوين اتجاهات إيجابية عند التلميذ يمكن أن يزيد من رغبته في التعلم، ولكن الاتجاهات لا تتكون وتنمو تلقائيا نتيجة دراسة التلاميذ لمنهج دراسي وإنما تحتاج إلى تدريب مباشر مقصود، فالاتجاهات لا تتكون إلا إذا حاولنا تكوينها بطرق مقصودة، أي أن إكساب التلاميذ خصائص الاتجاهات التربوية يحتاج إلى تدريب مباشر مقصود وإلى توفير المناخ النفسي المناسب في حجرة الدراسة[٣٦] . ويتطلب هذا من المعلم أن يتسم سلوكه مع تلاميذه بالاتجاهات الإيجابية التربوية . فالتلاميذ لا يمكنهم أن يتعلموا الاتجاهات التي لا تتوافر في معلميهم، وعلى هذا فإن مسؤولية كبيرة في هذا المجال تقع على عاتق المعلمين . ويرجع ذلك ببساطة إلى أن التلاميذ يتجهون إليهم لكي يكتسبوا الفهم السليم للمقررات التي يدرسونها . فدور المعلم في تنمية الاتجاهات التربوية وأثر اتجاهاته والروح التي يعمل على توفيرها في جو الدرس من أهم العوامل التي تساعد أو تعطل نمو اتجاهات معينة لدى التلاميذ، بل لعل هذا الأثر هو أهم العوامل جميعا فالتلاميذ محبون للتقليد، والقدوة الحسنة في التربية أفعل أثراً من أي عامل آخر[٣٧] .

كذلك تكتسب الاتجاهات عرضا[٣٨] وببطء كمحصلة لخبرات الطالب التي مرّ بها، فكل ما يحدث في المحاضرة يؤدي إلى إكتساب بعض الاتجاهات. فإذا كان المحاضر لطيفا، يقظا إلى حاجات طلبته، اكتسب هؤلاء الطلبة اتجاهات تربوية حسنة غالبا ما تستمر بعد التخرج. ولاكساب طلبة كليات التربية اتجاها تربويا سليما لا تكفي ساعات المحاضرات القليلة بينما بقية الفترة الدراسية تحمل اتجاهات مخالفة. فهل تكفي مثلا محاضرة في التربية الاستقلالية وطريقة تطبيقها، بينما تنتفى الروح الاستقلالية خارج المحاضرة؟

وبما أن الاتجاهات التربوية السليمة تكتسب باحتكاك التلاميذ في مراحل من التعليم المختلفة بمعلمين لهم اتجاهات تربوية محببة وقيم يفضلها المجتمع، ويحاول أن يعيشها فإننا نجد أن المعلمين يمكن الاستعانة بهم كأمثلة حية في تصرفاتهم مع التلاميذ. وعلى هذا لا بد أن يختاروا بدقة، فيجب أن تطمئن إدارات كليات التربية إلى أن المتقدمين إليها لا يعانون من الاتجاهات السلبية حتى يعملوا بنجاح مع التلاميذ في المستقبل في جو اجتماعي من السعي المزدوج ومن الرغبة الملحة في العمل اليومي ومن الشعور بالأمن الصادر من الشعور بحرية التفكير والعمل، وحتى يكونوا ثابتين على مبادئهم وجديتهم وتكاملهم يستطيعون عن طريق مركزهم أن يساعدوا التلاميذ على اكتساب اتجاهات سليمة تكون أساسا للسلوك المرغوب فيه. ولذلك نجد أن من مهام المعلم إكساب تلاميذه اتجاهات سليمة.

وكليات التربية لا بد لها حتى تؤدى واجبها نحو المجتمع من أن تضطلع بمسئوليتها في تكوين اتجاهات سليمة لطلبتها، وفي تدعيم الاتجاهات الإيجابية من ناحية ثم تغيير الاتجاهات السلبية من ناحية أخرى. فالطلبة في هذا النوع من الكليات سوف يكتسبون بعض الاتجاهات سواء كانت حسنة أم سيئة. والمجتمع لا يستطيع أن يقف غير مكترث بهذه النقطة. ومن هنا تأتي مسئولية اختيار الطلبة لهذه الكليات. إن الوسيلة المستخدمة حاليا في اختيار الطلاب الذين يلتحقون بكلية التربية (الجامعة الأردنية) لا تقوم على أسس علمية ولا يراعى فيها عادة القياس النفسي الدقيق وإن الحاجة ماسة لعمل الأبحاث لاستخدام اختبارات ومقاييس يمكن بها التنبؤ باستعداد المتقدم للاشتغال بمهنة التعليم، بالإضافة إلى الأخذ بعين الاعتبار قبول الطلبة الراغبين حقا في ممارسة مهنة التعليم عن اقتناع وتقبل.

ويمكن أن نستخلص من هذا البحث أنه أثناء الفترة التي يقضيها الطلاب في كلية التربية بالجامعة الأردنية وهي فترة حدها الأدنى أربع سنوات لا يحدث تغيرا يذكر في اتجاهات الطلاب نحو مهنة التعليم، مع أنه من الأهمية بمكان أن تعمل كليات التربية على تنمية الاتجاهات نحو المهنة عند طلبتها، فهي من أهم العوامل التي تؤثر في كفاءتهم وإنتاجهم وفهمهم لأبعاد مهنتهم مستقبلا. وترى الباحثة أن هناك حاجة لعمل بحث لرؤية الأسباب التي أدت إلى عدم تأثير الدراسة في كلية التربية (الجامعة الأردنية) في تغير اتجاهات طلبتها نحو مهنة التعليم أو عمل بحوث مستقلة نخرج منها بكيفية جعل التعليم في كلية التربية (الجامعة الأردنية) بحيث يؤثر في الاتجاهات التربوية المطلوب سيادتها في المجتمع، وذلك بمراعاة الأسس العلمية الواجب توافرها في تعديل الاتجاهات، وكذلك باستخدام الأساليب التي يمكن أن تؤدي إلى تعديل الاتجاه بما في ذلك التدريب (الممارسة).

التعليقات

(١) **Anderson, H. H.**, *et al.*, "Studies of Teacher's Classroom Personalities", *J. App. Psy. Monograph* (1945).

زكي، عنايات، اتجاهات طلبة كليات اعداد المدرسين نحو مهنة التدريس، بحث غير منشور، مطبعة التقدم، ١٩٧٤، ص٤.

(٢) **Bernard, Harold W.**, *Psychology of Learning & Teaching,* Mc Graw-Hill Book Comp., Inc., New York, 1954, p.43.

(٣) **Flanders, N.A.**, *Analyzing Teaching Behavior,* Ontario: Addison Wesley Publishing Comp. Inc. 1970, p.395.

(٤) أنهار مصطفى زيد الكيلاني، «تأثير عملية التفاعل اللفظي الصفي في تحصيل الطلبة الأردنيين وآرائهم في عينة من طلبة للمرحلة الإعدادية»، رسالة ماجستير مودعة في مكتبة الجامعة الأردنية (عمان، ١٩٧٦، غير منشورة) ص٤.

(٥) **Gage N. L.**, *Handbook of Research on Teaching,* Stokie: Rand McNally and Comp., 1971, pp.403-404.

(٦) يلاحظ أن كلمة الاتجاهات نستخدمها كترجمة عربية لاصطلاح Attitudes في اللغة الإنجليزية.

(٧) **El Sharkawy, M.**, *Study of the Validity and Reliability of Different Test Batterys in*

Relation to Industrial Training, London University 1964, pp.183-189.

(٨) **Guilford, G.P.**, *Psychometric Methods*, New York, McGraw-Hill Book Comp., 1936, p.456.

(٩) **Allport, G.W.**, "The Historical Background of Modern Social Psychology", in **G. Lindzev** (ed.), *Handbook of Social Psychology*, vol.I, Cambridge, Mass., Addison-Wesley, 1954, p.45.

(١٠) انظر أمثلة لهذه التعريفات في:

Howard, C. Warron, *Dictionary of Psychology*, London, 1934, p.24; **Charles, Skinner E.**, *Educational Psychology*, 4th ed., New-Delhi, Prentice Hall, 1970, p.326; **Krech** *et al.*, *Individual in Society*, New York, McGraw-Hill, 1962, p.177.

(١١) **Campbell, D.T.**, The Indirect Assessment of Social Attitudes, *Psychol. Bull.*, 1950, p.31.

(١٢) المقصود بالتعريف الإجرائي هو محاولة تفسير مدلول أي مفهوم تفسيرا ينقله إلى حيز الوجود والواقع، وما يمكن أن نلحظه أو نشاهده أو نقيسه أو نتحكم فيه بالنسبة لمظاهر هذا المفهوم.

(١٣) **Green, B.F.**, "Attitude Measurement", in **G. Lindzey** (ed.), *Handbook of Social Psychology*, Cambridge, Mass., Addison-Wesley, 1954, p.335.

(١٤) **Barry, E. Collins** *Social Psychology*, California, Addison-Wesley, 1970, p.71.

(١٥) **Herbert, Klausmeier** and **William, Goodwin** *Learning and Human Abilities*, New York, Harper & Row, 1969, p.518.

(١٦) **Shaw, M.E.** and **J.M. Wright**, *Scales for Measurement of Attitudes*, McGraw-Hill Book Comp., 1967, p.3.

(١٧) *Ibid.*, p.3.

(١٨) **Gage,** *op. cit.*, pp.403-404.

(١٩) **Sandgreen** and **L.G. Schmidt**, "Does Practice Teaching Change Attitudes Toward Teaching?", *J. Educ. Res.* 1956, pp.712-715.

(٢٠) **Kearney, N.C.**, and **P.D. Rocchio**, "The Effect of Education on the Teacher's Attitude", *J. Educ. Res.*, 1956, pp. 703-708.

(٢١) **Knaup, Jonathan**, "Are Children's Attitudes Toward Learning Arithmetic Really Important?", *School Science and Mathematics*, 1973, pp.9-15.

انظر: عن بحث التكوين العاملي لاتجاهات المعلمين والطلبة في الأردن نحو الرياضيات وأساليب تدريسها. *دراسات*، العدد ٢، المجلد الخامس، الجامعة الأردنية، عمان، ١٩٧٨، ص٧٧.

(٢٢) **جابر عبدالحميد جابر**، «بعض المتغيرات المرتبطة بالاتجاهات النفسية للمعلمين» *صحيفة المكتبة*، المجلد٦، العدد الأول، ١٩٧٤، ص ص٥١-٦١.

(٢٣) د. **مصطفى فهمي وآخرون**، «اتجاهات المعلم نحو المهنة والعوامل المكونة لها»، *المؤتمر الأول لإعداد المعلمين بمكة المكرمة جامعة الملك عبدالعزيز*، ص ص١٨٨-١٩٤.

(٢٤) **محمد فخري مقدادي**، «تأثير برنامج معاهد المعلمين والمعلمات الحكومية في الأردن في اتجاهات طلبتها نحو مهنة التعليم» (رسالة ماجستير مودعة في مكتبة الجامعة الأردنية، عمان ١٩٧٩، غير منشورة، ص٣٢).

(٢٥) ترجمة د. جابر عبدالحميد جابر، ود. يوسف الشيخ سنة ١٩٦٥.

(٢٦) **Cook, Leeds, and Callis**, *Minnesota Teacher Attitude Inventory,* New York, Psychological Corporation, 1951, (Manual), p.3.

(٢٧) *Ibid.*, pp.5-13.

(٢٨) *Ibid.*, pp.3-4.

(٢٩) **Cook, Walter W., and Hoyt, Cyrill J.**, "Procedure for Determining Number of Norms Groups for the Minnesota Teacher Attitude Inventory", *Ed. & Psycho. Measurement (12)*, 1952, p.12.

(٣٠) جابر عبدالحميد جابر، مرجع سبق ذكره، ص٥٥.

(٣١) د. **توق** ود. **دواني**، «اختبار مينيسوتا لاتجاهات المعلمين دراسة صدق للبيئة الأردنية»، *دراسات*، المجلد٤، العددان١-٢، ١٩٧٧، ص١٢.

(٣٢) **يوسف قطامي** «اشتقاق معايير محلية لمنطقة عمان التعليمية لمقياس مينيسوتا لاتجاهات المعلمين نحو التلاميذ والمهنة» (رسالة ماجستير مودعة في مكتبة الجامعة الأردنية، عمان، ١٩٧٧، غير منشورة، ص٢٤).

(٣٣) **محمد فخرى مقدادي**، مرجع سبق ذكره، ص٢٣.

(٣٤) **محمد فخرى مقدادي**، مرجع سابق.

(٣٥) د. **مصطفى فهمي** وآخرون، مرجع سابق.

(٣٦) **Burnett, R.W.**, *Teaching Science in the Secondary School,* N.Y.: Rinehart & Comp. Inc., 1957, pp.123-124.

(٣٧) **Klausmeier**, *op. cit.*, p.536.

(٣٨) *Ibid.*, pp. 539-543.

المراجع

المراجع العربية

توق ودواني، «اختبار مينيسوتا لاتجاهات المعلمين دراسة صدق للبيئة الأردنية»، *دراسات*، المجلد الخامس، العددان ١و٢، الجامعة الأردنية، عمان، ١٩٧٧.

جابر، عبدالحميد جابر، «بعض المتغيرات المرتبطة بالاتجاهات النفسية للمعلمين»، *صحيفة المكتبة*، العدد الأول، المجلد السادس، ١٩٧٤.

دواني، كمال، «دراسة العلاقة بين الاتجاهات المعلنة والاتجاهات الملاحظة عند المعلمين»، *دراسات*، العدد١، المجلد الخامس، الجامعة الأردنية، عمان، ١٩٧٨.

فهمي، مصطفى، وآخرون، «اتجاهات المعلم نحو المهنة والعوامل المكونة لها»، *المؤتمر الأول لإعداد المعلمين*، مكة المكرمة، جامعة الملك عبدالعزيز، ١٩٧٤.

قطامي، يوسف، *اشتقاق معايير محلية لمنطقة عمان التعليمية لقياس مينيسوتا لاتجاهات المعلمين نحو التلاميذ والمهنة*، رسالة ماجستير مودعة في مكتبة الجامعة الأردنية، عمان، ١٩٧٧.

الكيلاني، أنمار مصطفى زيد، *تأثير عملية التفاعل اللفظي الصفي في تحصيل الطلبة الأردنيين وآرائهم في عينة من طلبة المرحلة الاعدادية*، رسالة ماجستير مودعة في مكتبة الجامعة الأردنية، عمان، ١٩٧٦، غير منشورة.

مقدادي، محمد فخري، *تأثير برنامج معاهد المعلمين والمعلمات الحكومية في الأردن في اتجاهات طلبتها نحو مهنة التعليم*، رسالة ماجستير مودعة في مكتبة الجامعة الأردنية، عمان، ١٩٧٩، غير منشورة.

المراجع الأجنبية

Anderson, H.H. *et al.*, *"Studies of Teacher's Classroom Personalities", J. App. Ps. Monograph,* 1945.

Burnett, R.W. *Teaching Science in The Secondary School.* New York, Rinehart & Comp. Inc., 1957.

Campbell, D.T. "The Indirect Assessment of Social Attitudes", *Psychol. Bull.*, 1950.

Charles, Skinner E. *Educational Psychology,* 4th ed. New–Delhi: Prentice Hall, Private Limited, 1970.

Collins, Barry E. *Social Psychology.* California: Addison–Wesley Publishing Comp., 1970.

Cook, Leeds, and **Callis.** *Minnesota Teacher Attitude Inventory.* New York: Psychological Corporation, 1951.

Cook, Walter W. and **Hoyt, Cyrill.** "Procedure For Determining Number of Norms Groups For The Minnesota Teacher Attitude Inventory". *Ed. & Psycho. Measurement,* 12, 1952.

El–Sharkawy, M. *Study of the Validity & Reliability of Different Test Batterys in Relation to Industrial Training.* London University, 1964.

Flanders, N.A. *Analayzing Teaching Behavior.* Ontario: Addison–Wesley Publishing Comp. Inc., 1970.

Gage, N.L. *Handbook of Research on Teaching.* Stokie: Rand McNally & Com., Copyright 1963, Seventh Printing 1971.

Guilford, G.P. *Psychometric Method.* New York: McGraw-Hill Book Com., 1936.

Harold, W. Bernard. *Psychology of Learning & Teaching.* New York Book Com. Inc., 1954.

Howard, C. Warren. *Dictionary of Psychology.* N.Y., London, 1934.

Kearney, N.C. and **Rocchio, P.D.** "The Effect of Teacher Education on the Teacher's Attitude". *J. Educ. Res.*, 1956.

Kerry, Thomas. *Attitudes & Behaviour: Selected Reading.* Harmondsworth: Penguin Books, 1971.

Klausmeier, H. & Goodwin, W. *Learning and Human Abilities.* New York: Harper & Row, 1969.

Knaup, Jonathan. "Are Children's Attitudes Toward Learning Arithmetic Really Important?", *School Science & Mathematics*, 1973.

Krech *et al. Individual in Society,* New York: McGraw-Hill, 1962.

Lindzey, G., ed. *Handbook of Social Psychology.* Cambridge, Mass., Addison-Wesley, 1954.

Sandgren & Schmidt, L.G. "Does Practice Teaching Change Attitudes Toward Teaching?" *J. Educ. Res.*, 1956.

Shaw, M. E. and **Wright, J.M.** *Scales for Measurement of Attitudes.* McGraw Hill Book Comp., 1967.

Warren, Neil & Jahoda *Attitudes: Selected Readings.* Harmondsworth: Penguin Book, 1973.

The Effect of Study in the College of Education, University of Jordan, on the Student's Attitudes towards the Teaching Profession

N. Y. Al-Jamal, Ph. D.,
Assistant Professor, College of Education,
University of Jordan, Amman, Jordan

This is an experimental study on the effect of study at the Faculty of Education, University of Jordan, on the attitudes of its students towards the teaching profession. The aim was to appraise the attitudes of the first and fourth year students at the College of Education towards teaching in order to evaluate the change in attitudes towards this profession. This study was carried out to know if there were any efforts by the College of Education to improve the attitudes of its students. Also, this study investigated the differences in attitudes as it correlates to academic averages. Minnesota Teacher Attitude Inventory was given to two groups. The first group consisted of 46 males and females from the first year students at the College of Education while the second group consisted of 31 males and females from the fourth year.

The results of the study showed that fourth year students had a more negative attitude than first year students. Statistical analysis, however, showed no significant difference in the attitudes due to the number of years at the college. Furthermore, the results of the analysis of variance showed no significant differences in attitudes due to academic studying.

In other words, the attitudes of students as measured by Minnesota Teacher Attitude Inventory did not correlate with the level of achievement.

دراسات : مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ٢٧-٤٨ (١٩٨٣)

تعريف بمنهج جديد في الدراسات النفسية*

الدكتور شرف الدين الملك

الأستاذ المساعد بقسم علم النفس ـ كلية التربية ـ جامعة الملك سعود ـ الرياض ـ المملكة العربية السعودية

في هذا المقال يقدم الكاتب تعريفا بمنهج جديد في دراسة سمات الشخصية ومسائلها يعرف بمنهج اختيار عينات من الخبرة والنشاط (ESM) . وقد نشأ هذا المنهج في جامعة شيكاغو، بقسم علم السلوك في سنة **١٩٧٧** من الميلاد وهو يبشر بالخير الكثير فى الأبحاث النفسية الاجتماعية . وقد حرص كاتب المقال كذلك على أن يتعرض بشيء من النقد والتقويم لهذا المنهج الجديد من مناهج البحث .

منذ زمن بعيد وبعض المشتغلين بدراسة مسائل علم النفس والظاهرات السلوكية بصفة عامة يعلنون عدم رضاهم الكامل عن المناهج المستخدمة من قبيل الاستفتاءات (Questionnaires) والمقابلات الشخصية (Interviews) وقوائم دراسة الشخصية

---

* يشكر كاتب المقال زميله الأستاذ الدكتور أحمد عبدالعزيز سلامة على معاونته القيمة في تحرير هذه المقالة .

(Personality Inventories) ومـا إلى ذلـك . فإنه توجه إلى هذه المناهج انتقادات أهمها أن ملاحظـة الأفـراد موضـوع الدراسة تتم في ظروف غير طبيعية وأن بنود الاستفتاءات وعناصر القوائم قد يفهمها الفرد على غير ما قصد بها، وأن الباحث قد يلجأ إلى فرض تفسـيراتـه الخاصة على استجابات المفحوصين. كذلك من أوجه النقص التى تشوب هذه المنـاهـج المـذكـورة أن استجـابـات المفحـوص قد لا تعكس بصـورة دقيقة سمات شخصيتـه وذلـك بسبب حرصـه على أن تبدو استجاباته مقبولة من الوجهة الاجتماعية (Social Desirability) أو بسبب استعـداد لديـه في أن يستجيب على نمـط معين بغض النظر عن محتوى البنود وفحواها (Response set) .

وفي عام ١٩٧٧م في قسـم الـعـلوم الـسـلوكيـة (Department of Behavioral Sciences) بجـامعـة شيكـاغـو عقـد بعض أعضـاء لجنة (نمو الانسان Committee on Human Development) ندوة لدراسـة حيـاة المـراهقـين في شيكاغو كان يشرف عليها الـبر وفسـير ميهالى شيكزنت ميهالى (Mihaly Csikszent Mihaly) وهو أستاذ له تاريخ طويـل في دراسـة النمو، وله مؤلفات عديدة عن «التفكير المبدع» بالاشتراك مع العالم النفسي المشهـور جزيلس J.W. Getzels ومؤلفـات أخـرى عديـدة عن المـراهقـين بالاشـتراك مع العـالم المعـروف هفكهيرست(R.J. Havighurst) . وقد تعرضت الندوة التي اشترك فيها كاتب هذا المقال للطرق المختلفة لدراسة المراهقين دراسة فعالة ومجدية دونـما تأثـير على حريـاتهم الشخصيـة التي يحرص عليها المراهقون حرصا شديدا. كما درست الندوة المزايا والمساوىء في كل منهج من مناهج الدراسة المتبعة مثل المنهج الطولي (Longitudinal Approach) والمنهج العرضي للدراسة (Cross-Sectional Approach) . عندئذ تقدمت العضوة في الندوة سوزان برسكوت (Susan Prescott) بفكرة منهج جديد يقـوم على أسـاس تزويد الأفراد موضوع الدراسة بأداة إلكترونية يحملونها معهم بصفة دائمة ثم يوجه إليهم الباحث من خلالها تنبيهات على فترات زمنية غير منتظمة ليقوموا عند تسلم كل تنبيه منها بتسجيل ما يُطلب منهم تسجيله من بيانات عن النشاط الذي يكونون منغمسين فيه والمشاعر والخبرات الموجودة لديهم آنئذ.

وتقبـل أعضـاء الندوة هذه الفكرة بحماس ورأوا فيها إمكانيات طيبة منها أن هذا المنهج يوصلنا إلى بيانات شبيهة بما نحصل عليه من السير الذاتية (Autobiographies)

. كما أنـه يوفـر للفـرد موضـوع الـدراسـة حريـة التعبير عما يخالجه من شعور أثناء قيامه بنشاطاته اليومية دون مراقبة أو تدخل من جانب الباحث.

وبـالفعـل انصـرف كل من الأعضـاء في الندوة برسكوت وزميلاها ريد لارسون (Reed Larson) وبـات ميرز (Pat Mayers) لاستخـدام هذا المنهـج الجـديـد في دراسة المـراهقـين. كما انصـرف شيكزنت ميهالي وزميله رون قريف (Ron Graef) لاستخدام نفس المنهج لدراسة العلاقات الصناعية (Industrial Relations) وحياة العمال اليومية في مصـانـع شيكـاغـو. كذلـك قام الباحثان الأخيران بدراسة حياة المتزوجين في شيكاغو وبمقارنة خبرات ومشاعر الأزواج والزوجات في مواقف الحياة اليومية العادية.

وأمـا كاتب المقال شرف الدين الملك (Sharafuddin Malik) فقد استخدم المنهج الجـديـد في دراسـة عدد من موضـوعـات علم النفس المقـارن (Cross-Cultural Psychology) لتسليـط الأضـواء على مشـاغـل ومشـاعـر طلاب الـدراسـات العليـا الأمـريكيـين والأفـريقيـين الذين يعيشون في ولاية إلينوى (Illinois). وفيما يلي تعريف بالجوانب الأساسية لهذا المنهج.

يقوم المنهج في أساسه على دراسة نشاط الفرد وخبراته ومشاعره وحالاته المزاجية في أوقات متفرقة من حياته اليومية. لذلك فإن الباحث يبدأ أولا باختيار عدد من الأفراد يتخـذهم موضـوعـا للدراسـة. وقـد رؤى ألا يطلق على هؤلاء تسميـة مفحـوصـين (Subjects) أخذا برأي علماء المناهج في جامعة شيكاغو ومنهم دونالد فيسك (D. Fiske) وجـاك بلوك (J. Block) الـذين يرفضـون اللفظـة على أساس أنها تصور الفرد موضوع الدراسة على صورة الانسان السلبي غير الفعال. وعليه قام الباحثون باستبدال لفظة (المفحوصين) بالمستجيبين (Respondents). كذلك أصبح المنهج يسمى بمنهج اختيار عينـات من أوجـه النشاط والخبرة (Experience Sampling Method) (Esm). ويراعى الباحث دائما، عند اختيار الأفراد المستجيبين، أن يقوم هذا الاختيار على أساس يتفق مع الهدف المتوخى من البحث أو الدراسة، ومع الأصول العلمية الواجب مراعاتها عند اختيـار عينـات الخـبرات من العشـوائية (Random Sampling) وتمثيل المجتمع الأصلي (Representation). كما يحرص الباحث عند اختيار العينة أن يكون لدى كل فرد منهم الرغبة الصادقة في الاشتراك في الدراسة والحرص على الالتزام بالتعليمات الموجهة.

ومن ثم يشرح الباحث لأفراد العينة الغرض العام من الدراسة، ويبين لهم أنهم سوف يزودون بآلة تنبيه يحملونها معهم أينما كانوا، وأن هذه الآلة سوف تنطلق منها إشارة على فترات غير منتظمة من الزمن، عندها يتعين عليهم ملء صحيفة واحدة بكل ما تتضمنه من الأسئلة عن نوع النشاط والمشاعر والخبرات والحالات المزاجية التي تكون لديهم قبيل تسلم الإشارة. (انظر ملحق رقم٢) وقد سميت هذه الصحيفة أول الأمر (Random Activity Information Sheet 'Rais') أي صحيفة معلومات عن النشاط العشوائي، ثم عدل عن هذه التسمية إلى تسمية جديدة هي 'ESR') (Experience Sampling Record ، أي «سجل» لعينات من النشاط والخبرة. ولعل الفكرة التي تركز عليها هذه الصحيفة تتضح من التسمية الأولى والأخيرة، وهي أن الباحث يستمد بواسطتها عينات يراها عشوائية من أنشطة المفحوص التي ينغمس فيها خلال حياته العادية، ومن خبراته التي يتعرض لها، وحالاته المزاجية التى تمر به ليقوم على دراستها والتوصل منها إلى ما يريد.

والواقع أن سجل الأنشطة والخبرات يتضمن على الدوام نوعين من المعلومات التي يطالب المستجيب بإعطائها. أما النوع الأول فإنه من قبيل البيانات الموضوعية التي تتعلق بالزمان والمكان الذي يتم فيه تسلم الشخص للتنبيه أو الإشارة، وكذلك بنوع النشاط الذي كان منغمسا فيه، وبنوع ما يكون بينه وبين الآخرين من تفاعل اجتماعي كأن يكون بصدد الحديث إلى بعض أصدقائه أو عدد من أفراد أسرته أو نحو ذلك. وأما النوع الثاني فإنه يتضمن معلومات شخصية يمكن تقسيمها إلى الجوانب الخمسة التالية:

الجانب الأول

نظرة الفرد إلى العمل الذي كان يزاوله عندما تلقى الإشارة، وهل كان العمل الذي يقوم به مفروضا عليه أو من اختياره هو.

الجانب الثاني

الدوافع التي دعت إلى قيامه بالنشاط المذكور، وهل قام بالعمل لأسباب شخصية بحتة أو لأسباب إجتماعية، أو لأسباب اقتصادية، أو لأكثر من سبب.

الجانب الثالث

يتعلق ببيان أنواع المهارات المتطلبة للقيام بالعمل أو النشاط وكذلك عن مستوى التركيز في العمل من جانب المستجيب ومقدار سيطرته على الموقف.

الجانب الرابع

ما يعود على الفرد من فوائد نتيجة لقيامه بالنشاط المذكور. وهذه الفوائد يمكن استنتاجها من وصف المستجيب للنشاط بأنه ممتع أو مليء بالتحديات الذهنية، أو مريح جسديا، أو مثير عقليا... الخ.

الجانب الخامس

الحالة المزاجية أثناء القيام بالنشاط المذكور وعما إذا كانت طيبة جدا بمعنى أنه كان سعيدا أو في حالة استرخاء أثناء قيامه بالنشاط، أو سيئة جدا بمعنى أنه كان متوترا مبتئسا، مكتئبا أو نحو ذلك.

توجيهات عامة للمستجيبين

هنالك تعليمات عامة توجه لمجموعة المستجيبين عند بداية استخدام هذا المنهج الجديد في الدراسة (انظر ملحق رقم ١) ذلك أن الباحث بعد أن يقوم بالاتصال بهم شارحا لهم الغرض من دراسته وكيفية استخدام جهاز التنبيه الإلكتروني (PAGER) ملء الصحيفة واختيار من يبدون الرغبة في الاشتراك في الدراسة يقوم بلقاء كل واحد منهم لفترة تقترب من الساعة ونصف الساعة ليزودهم فعليا بالجهاز الإلكتروني وبنحو سبعين صحيفة إجابة ثم يقدم لهم التوجيهات الآتية:

أولا: بالنسبة لجهاز التنبيه

١ - «حول الزر إلى ابتدىء واتركه في هذا المجال» (بهذه الطريقة يضمن الباحث أن المستجيب سوف يتسلم كل الإشارات التى تُرسل إليه. وبالطبع فإن للمشترك الحق في تحويل الزر إلى «قف» متى ما شاء.

٢ - «إذا لم تصدر الآلة أي إشارة على مدى ست ساعات متصلة أثناء تيقظك فاتصل بالباحث» (هذا التوجيه يكفل للباحث معرفة ما إذا كانت الآلة في حالة عمل أو تعطل).

٣ - «يفترض أن المشترك سوف يتسلم ثماني إشارات أو تسع في اليوم فيما بين الساعة الثامنة صباحا والساعة الحادية عشرة والنصف في الليل. وتأتي هذه الإشارات على فترات غير منتظمة. وقد يكون الفارق الزمنى بين إشارتين في بعض الأحيان عشرين دقيقة وقد يكون أحيانا أخرى أكثر من ساعتين».

٤ - «احمل الجهاز والدفتر معك على الدوام ولمدة ثمانية أيام».

أما بالنسبة لتعبئة الصحيفة فالتوجيهات كما يلي:

١ - «تستغرق تعبئة الصحيفة الواحدة حوالي ثلاث دقائق».

٢ - «كن مكتملا فى إجاباتك وفي نفس الوقت كن موجزا».

٣ - «عبىء الصحيفة في خلال ثلاثين دقيقة من تسلمك الاشارة وإن لم تستطع فاترك الصحيفة خالية»، (والباحث يحاول بواسطة هذا التوجيه الفصل بين المواقف اليومية المختلفة للمشترك. وبما أن الإشارة من الجهاز المركزى تصل كل المشتركين في نفس الوقت فإن الباحث يهمه بشكل خاص معرفة نشاطات المشتركين في نفس ذاك الوقت لا فى أوقات لم يحددها هو).

٤ - «عندما تقوم بوصف شعورك وأفكارك، ومزاجك فى موقف معين فلتكن هذه الحالات وليدة الموقف أو الظرف الذي أنت فيه لا من فعل الإشارة التى تسلمتها. ركز اهتمامك فى الموقف فقط». (ويهدف الباحث من وراء هذا التوجيه حمل المشترك على اعتبار الإشارة كأداة للتنبيه فقط، لا كشيء متصل بالنشاط الذي يقوم به أو الموقف الذى هو فيه).

٥ - «قم بتعبئة أكثر ما يمكن من الصحائف».

بعد استلام الآلة الإلكترونية، ودفتر الصحائف والتعليمات يمضى المستجيبون ليعيشوا حياتهم العادية وليقوموا بتعبئة الصحائف لمدة ثمانية أيام يحصل الباحث في نهايتها على حوال سبعين صحيفة معبأة من كل مشترك وهى تغطى قطاعات مختلفة من حياة الشخص اليومية وتعطى للباحث فكرة عن طبيعة مواقفه ومشاعره فى تلك الفترة. ومن ثم يقوم الباحث بتصنيف مواقفه ومشاعره فى تلك الفترة. ومن ثم يقوم الباحث بتصنيف مواقف كل فرد وحالاته المزاجية وفقا لجدول تصنيفات كان واضعو المنهج الأوائل قد صاغوه. وهذا الجدول المرن يشتمل على حوالي مائتي موقف أو نشاط مقسمة إلى سبع مجموعات عامة:

المجموعة الأولى

النشاطات التى لها صلة بالتخيل (Imagining Activities) مثل التفكير في الماضي أو التفكير في المستقبل، والحوار الداخلي والتأمل... الخ.

المجموعة الثانية

النشاطات السمعية والبصرية (Visual and Auditory Activities) كالاستماع إلى الراديو، أو مشاهدة التلفزيون، أو القراءة... الخ.

المجموعة الثالثة

مجموعة النشاطات الفمية (Oral Activities) مثل الأكل أو الشرب، أو التدخين... الخ.

المجموعة الرابعة

النشاطات الحركية (Kinesthetic Activities) مثل المشي، الجلوس، الطهي، الغسل، الرقص، الجري... الخ.

المجموعة الخامسة

النشاطات الإجتماعية (Social Activities) مثل الزيارة، النقاش، حضور حفلات أو إجتماعات... الخ.

المجموعة السادسة

النشــاطــات المتعلقــة بالعمــل أو الــدراســة (Work/School Activities) مثــل الدراسة، الكتابة، القيام بشراء شيء للعمل أو للدراسة. . . الخ.

المجموعة السابعة

النشاطات المتصلة بالقدرات (Abilities) مثل التخطيط، الحكم على الأشياء، العمل بسرعة، تحمل الضغط. . . الخ.

بالإضـافـة إلى جدول النشـاطـات فهنـالـك جدول آخـر للتصنيفـات المكانية (Location Categories). ويضـم حوالي ثلاثين موقعا قد يكون المشترك في أحدها وقت تسلمـه الإشـارة، مثـال ذلك: مكتب، مطعم، دكان، شارع، مبنى، منزل، غرفة، دراسـة، ملعب، حمام، مطبـخ، حجـرة نوم، حجـرة جلوس. . . الـخ. يعطى لكـل صنف من صنوف النشاطات ولكل موقع رقم (Code) وذلك استعدادا لإجراء عمليات إحصائية بواسطة الحاسب الإلكتروني.

فالنشاطات كلها يوضع لها رقم يقع بين ٠٠١ و٢٠٠. وبالتفصيل فإن المجموعة الأولى من النشاطات تقع أرقامها بين ٠٠١ و٠١١، والمجموعة الثانية بين ٠١٢ و٠٢٦ والمجمـوعـة الثـالثة بين ٠٢٧ و٠٣٦، والمجموعة الرابعة بين ٠٣٧ و٠٧٦، والمجموعة الخـامسـة بين ٠٧٧ و١٠٠، والمجموعة السادسة بين ١٠١ و١٥٤، والمجموعة السابعة بين ١٥٥ و٢٠٠.

وعند انتهاء مهمة التصنيف واستبدال الرموز بالعبارات يجرى الباحث عمليات إحصائية تهدف إلى تبيان نمط السلوك والمشاعر لدى كل فرد أثناء الفترة الاختيارية. والجدير بالذكر هنا هو أن الباحث لا تهمه المواقف المستقلة أو غير العادية بقدر ما تهمه الغـالبيـة من المـوقف وأوجـه النشـاطات والمشاعر. فتركيزه على الحصول على الأنماط العامة في المواقف والشعور يمكنه من خلق منحنى اعتدالى لكل فرد، ومن ثم المقارنة بين هذه الأشكـال بغيـة الحصـول على صورة واضحة للحياة في البيئة التي يعيش فيها الأفراد موضوع الدراسة. فمثلا لو رأينا أن نشاطا معينا يشغل حيزا كبيرا من حياة الفرد اليـوميـة ثم وجدنا أن إجابات الشخص عن الأسئلة المتصلة بذلك النشاط كلها سلبية

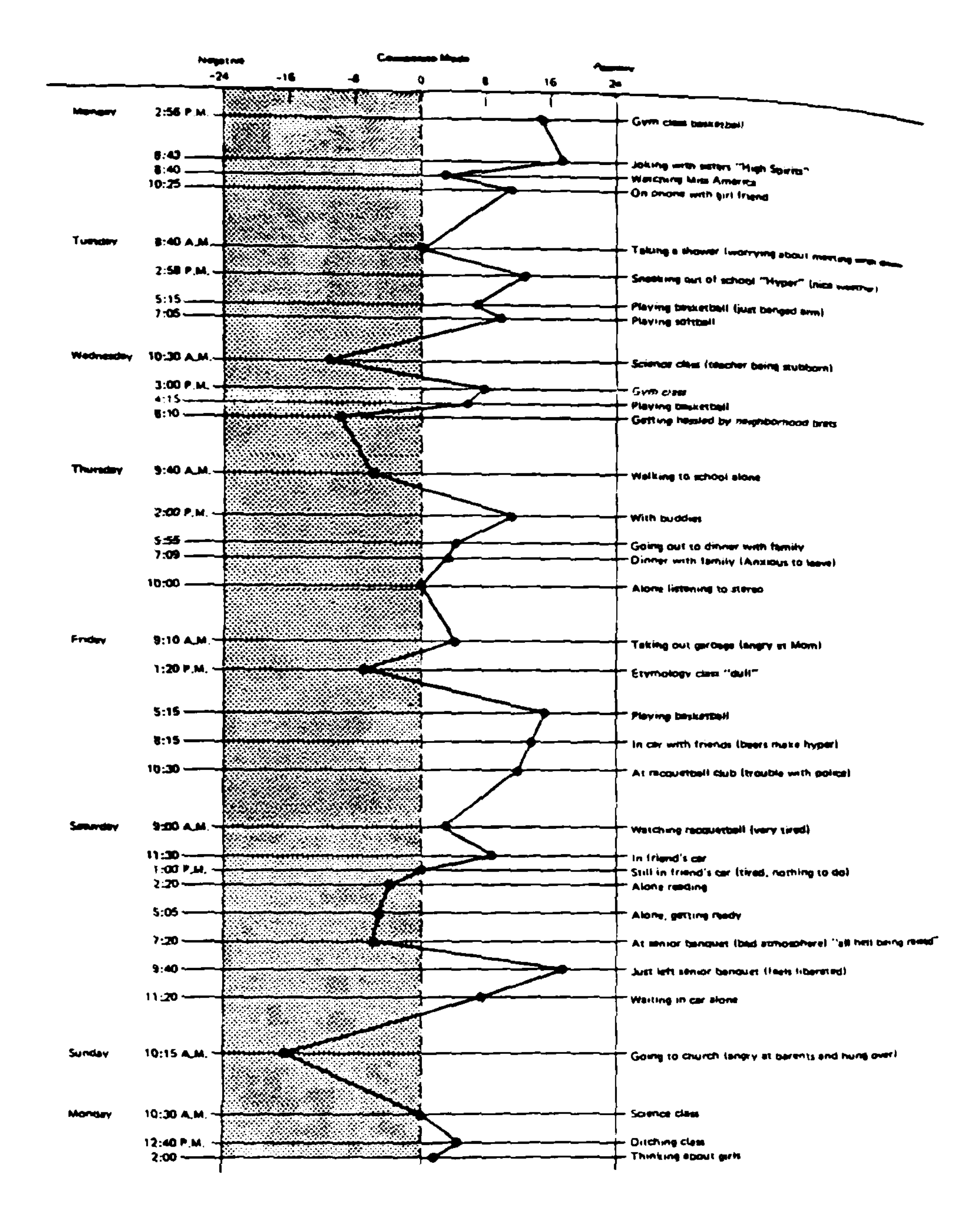
(كأن يكون قد وصف النشاط بأنه إجبارى ووصف مستوى التركيز على النشاط بأنه مستوى منخفض وذكر أنه كانت تنقصه القدرة على الاستغراق فى النشاط والسيطرة على الموقف، ووصف حالته بالابتئاس والتوتر، وأعلن عن نقص لديه فى المهارة لأداء النشاط وعدم قدرته على التركيز فيه، ووصف الموقف بأنه غامض . . . الخ) كان معنى هذه الردود فى حالة تكررها مجتمعة واستمرارها هو أن الفرد يعيش حياة تتناقض مع حريته الشخصية أي أنه يعيش حياة غير مجدية أو منتجة .

وقولنا إن الباحث يركز جل اهتمامه على الغالبية السائدة من نشاطات ومشاعر الفرد لا يعني بأن هذا المنهج غير صالح لدراسة المجموعات فقد طبق على الأفراد والجماعات على حد سواء وأثبت فعاليته . وكمثال لاستخدامه فى دراسة الأفراد نقدم فيما يلى شكلا يوضح حياة شاب أمريكي فى مدينة شيكاغو (انظر الشكل رقم ١) ومن هذا الشكل يتضح أن أمزجة هذا الشاب كانت إيجابية جدا عندما كان مع أخواته وعندما كان يمارس رياضة كرة السلة وعندما كان يحضر حفل عشاء مع زملائه . ونجد فى الجانب الآخر من الشكل أن مزاج الشاب كان سيئا جدا عندما كان فى المدرسة فى حصة علوم، أو عندما كان في مكان العبادة يوم الأحد مع والديه . وبالنظر الى سجل كهذا يستطيع الباحث أن يستخلص حقيقة هي أن مثل هذا الشاب ليست له ميول علمية واضحة وأنه يميل بدرجة أكبر إلى المواقف الإجتماعية والرياضية .

وفي مجال استعمال المنهج لدراسة الجماعات نكتفي هنا بذكر مثالين :

أولاً :

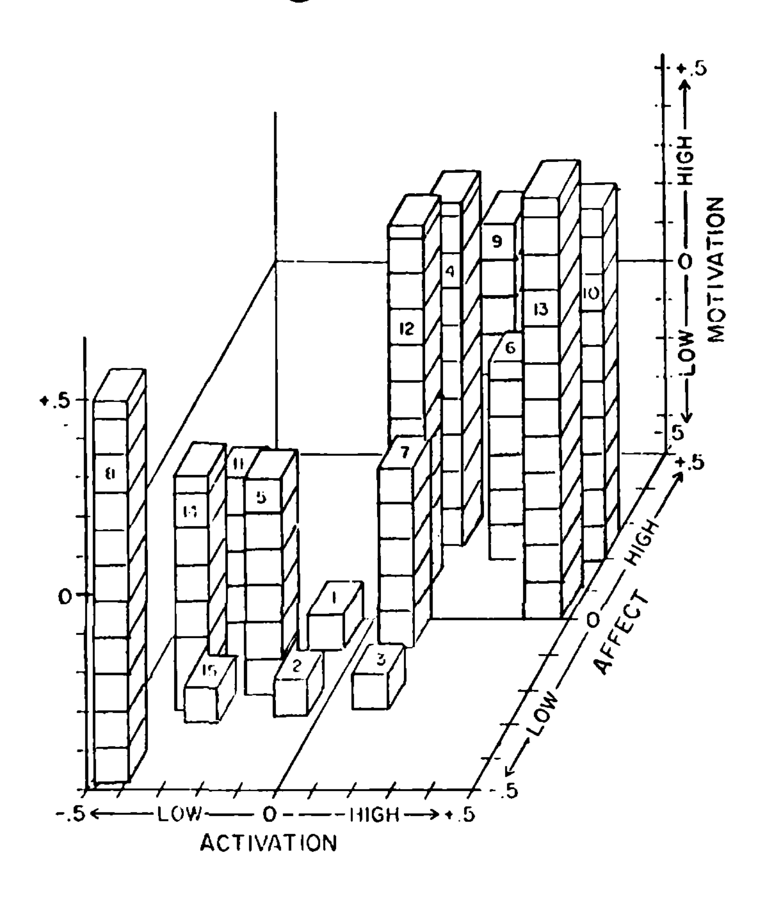
انطلاقا من دراسة حياة المراهق الواحد المذكورة سلفا قام شيكزنت ميهالى (Csikszentmihaly) وريد لارسون (Reed Larson) ورون قريف (Ron Graef) في عام ١٩٨٠ بدراسة مجموعة من المراهقين والنتيجة [كما في الشكل رقم (٢)] تشير إلى أن الحالات المزاجية ونشاطات المراهق [انظر شكل رقم (٢)] لا تختلف عن نشاطات وأمزجة مجموعة كبيرة من المراهقين في شيكاغو . فقد قسم الباحثون الحالات النفسية والجسدية المذكورة في الصحيفة (انظر شكل رقم٢) إلى ثلاثة صنوف : (١) التنشيط (Activation) وهو استنتاج من إجابات المشترك المتعلقة بمواضيع «التيقظ» «النشاط والقوة» . (٢) الشعور (Affect) وهو يشمل إجابات المشترك لأسئلة «المرح» «والودية» .



شكل رقم (١)

Explanations for the ups and downs of one person's week. The figure shows the moods reported by a young man during one week in his life, with the explanations he gave for these moods. (from: Larson, Csikszentmihalyi and Graeg, 1980).

(٣) الدافعية (Motivation) وهي تتعلق بمصدر دوافع النشاطات وعما إذا كانت هذه الدوافع نابعة من ذات الفرد أم مكتسبة من الخارج.



شكل رقم (٢)

The Subjective Landscape of Adolescent Activities

Productive Activities
1. Classwork
2. Studying
3. Work

Maintenance Activities
4. Eating
5. Personal Care
6. Transportation
7. Chores & Errands
8. Rest & Napping

Leisure
9. Socializing
10. Sports
11. Television
12. Music
13. Hobbies
14. Reading
15. Idling

وكنتيجة لدراسة أمزجة هؤلاء الشباب أثناء قيامهم بخمسة عشر نوعا من أنواع النشاط مثل الدراسة وحل الواجبات المدرسية وتناول الطعام وقيادة السيارة ومشاهدة التلفزيون . . . الخ . توصل الباحثون إلى أن أمزجة المراهقين طيبة عند القيام بالأنشطة المتضمنة في مزاولة الرياضة البدنية والحياة الاجتماعية وقيادة السيارات وتناول الطعام والاستماع إلى الموسيقى وممارسة الهوايات . على حين أن حالتهم المزاجية تكون سيئة عند القيام بالأنشطة من قبيل الخلود للراحة والتسكع .

من جهة أخرى قام كاتب المقال بدراسة انصبت على مدى الاستغراق الذهنى واقتصار التفكير على الأنشطة اليومية عند الطلاب الأمريكيين والأفريقيين ، فتوصل إلى أن المجموعتين من الطلاب تكونان فى حالة استغراق ذهنى تام عندما يكون الأفراد منغمسين فى كتابة الرسائل أو البطاقات أو المستندات (انظر شكل رقم٣) على حين أن المجموعة الأفريقية تكون أكثر من المجموعة الأمريكية استغراقا فى الأنشطة من قبيل الاستماع إلى الموسيقى أو ممارسة الرياضة البدنية والطهي وتناول الطعام . وأما المجموعة الأمريكية فتكون أكثر استغراقا من المجموعة الأفريقية عندما يعكف أفرادها على قراءة الصحف أو المجلات أو عندما يقومون بإصلاح الأشياء التالفة .

لا شك أن للمنهاج الجديد جوانب ضعف معينة شأنه شأن كل المناهج . إلا أننا لو قارنا المزايا بالعيوب لوجدنا أن المزايا تفوق العيوب عددا . ونحن بتقديمنا هذا المنهج للقارىء لا ندعى أنه المنهاج الأفضل أو المكتمل ولكننا نتوخى من وراء التقديم لفت نظر القارىء إلى وجود عنصر جديد فى طرق البحث من شأنه توفير نوع من الدقة والضبط التجريبي فى جمع المعلومات . هذا ولا سيما أن المنهج يلقى على عاتق المستجيب وحده مسئولية تقويم حالاته المزاجية كما يزود الباحث بمجموعة هائلة من المعلومات عن كل شخص يمكن بواسطتها دراسة نمط حياته متمثلا في أمزجته ومشاغله العادية . فبدراسة نشاطات ومشاعر الفرد فى مواقف حياتية متنوعة تجد أن هنالك نوعا معينا من النشاطات يجلب له الراحة والسعادة . ونوعا آخر من النشاطات يضايقه ويشقيه . وعلى ضوء معلومات كهذه يمكننا التنبؤ باستمرارية أو عدم استمرارية السلوك وبثبات أو عدم ثبات عوامل الشخصية . وفي هذا الصدد أجرى ريد لارسون (Reed Larson) حساب درجة الثبات بين أمزجة الأفراد وأنشطتهم في النصف

جدول رقم (١)

ACTIVITIES DONE AND AMOUNT OF THOUGHT INVESTED WHEN AFRICANS AND AMERICANS ARE ALONE AT HOME

	Africans		Americans	
	Frequencies in Per cent	Per cent of Thought Invested	Frequencies in Per cent	Per cent of Thought Invested
Sitting, trying to relax/trying to sleep	12	33	5	11
Watching television	8	71	5	56
Listening to records/tapes/radio	2	80	2	50
Cooking/serving/eating/drinking	9	74	9	13
Reading newspapers/magazines	15	43	11	100
Writing letters/cards/bills/filling forms	2	100	2	100
Studying/school-related activities	33	99	35	86
Cleaning/washing/bathing	12	36	13	27
Exercising/playing a game	2	67	5	0
Repairing/fixing/fiddling with objects	5	45	3	60
Meditating/praying/doodling	1	23	2	25
Personal phone calls	1	31	5	88

الأول من فترة الاختبار والنصف الثاني، فوجد أن عوامل التوافق كانت تتراوح فيما بين ٤٨, ٠ و٩٤, ٠ وهذه دلالة على ثبات شخصيات المشتركين طيلة فترة الاختبار.

وعلى الرغم من حداثة هذا المنهج، منهج اختيار عينات من أوجه الخبرة والنشاط نجده قد تطور بصورة ملفتة. فإن مارفين هوفر (Marvin Hoover) الذي يعمل حاليا في جامعة شيكاغو قد قام بإدخال تعديلات مبتكرة على المنهج وذلك بتحويل الآلة الإلكترونية الصغيرة إلى ما يشبه «ساعة الرسغ» في حجمها وتقوم الآلة الجديدة بالإضافة إلى إصدار الإشارات بتسجيل استجابة الجلد الجلفانية (Galvanic Skin Response) وضغط الدم، وسرعة ضربات القلب. فالمستجيب يتسلم الإشارة ويقوم بتعبئة الصحيفة من غير علم بالتسجيلات التي تحدث في الوقت نفسه. وهذه تساعد بالطبع الباحث على التأكد من دقة المعلومات المعطاة. وعلى سبيل المثال لو وصف المستجيب حالته المزاجية بأنها تميل للاسترخاء والراحة فإن الباحث يلجأ إلى المعلومات الفسيولوجية المسجلة للتأكد من صحة أقوال المستجيب. فإن وجد تطابقا بين الأقوال وحالات الجسم أصبحت المعلومات صادقة وإن لم يتوفر التطابق تراجع الباحث عن استخدام المعلومات متشككا في صحتها. والذي لا شك فيه أن هذا المنهج الجديد الذي وصفناه ينطوي على إمكانيات كثيرة سوف يستفاد منها في أبحاث المستقبل. ومن أجل هذا قدمنا للقارىء تعريفا سريعا به.

المرجع

Larson, R; Csikszenthmihalyi, M; and Graef, R. "Mood Variability and the Psycho-Social Adjustment of Adolescents". *Journal of Youth and Adolescence,* 1980, 9 (6), pp.469-490.

ملحق رقم (١)

INSTRUCTIONS

BEEPER

1- Switch button to "on" and press. Leave it to "on" all the time.

2- If the beeper does not signal for 6 consecutive hours during waking time, call MALIK at 288-5355.

3- Eight to nine signals should be received between 8 a.m. and 11:30 p.m. with random intervals. Some beeps are about 20 minutes apart while some are over 2 hours apart.

4- Carry the beeper and RAIS pad with you at all times for the next 8 days.

RAIS pad

1- It takes about 3 minutes to fill out a sheet.

2- Be as complete as possible yet as brief as possible.

3- Fill out the sheet within 30 minutes of the beep, otherwise skip the sheet.

4- While describing your feelings, thoughts and moods, avoid reacting to the beep itself. Consider only the situation you are in.

5- Fill out as many sheets as you can.

ملحق رقم (٢)

RANDOM ACTIVITY INFORMATION SHEET

Day: ____________ Time Beeped: ____________ am/pm Time Filled Out: ____________

AS YOU WERE BEEPED

Where were you? ____

What was the main thing you were doing? ____

Were you thinking about what you were doing? ( ) Yes ( ) No What were you thinking about? ____

Why were you doing this activity? ( ) I had to do it
( ) I wanted to do it
( ) I had nothing else to do

Whom or what were you doing this for? ( ) Myself ( ) Others ( ) Money ( ) ________

What other things were you doing? ____

	not at all			some			quite			very
How well were you concentrating?										
How hard was it to concentrate?										
How self-conscious were you?										
Were you in control of the situation?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Describe your mood and physical states as you were beeped:

	very much	quite much	some-what	do not feel either	some-what	quite much	very much	
unfriendly	0	o	.	-	.	o	0	friendly
alert	0	o	.	-	.	o	0	drowsy
happy	0	o	.	-	.	o	0	sad
tense	0	o	.	-	.	o	0	relaxed
suspicious	0	o	.	-	.	o	0	trusting
irritable	0	o	.	-	.	o	0	cheerful
strong	0	o	.	-	.	o	0	weak
active	0	o	.	-	.	o	0	passive
dissatisfied	0	o	.	-	.	o	0	satisfied
free	0	o	.	-	.	o	0	constrained

Were you feeling:	no			some-what		quite much				very
bored										
creative										
worried										
lonely										
interested										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

How much physical energy did you gain or lose?

lost much — none — gained much

-5 -4 -3 -2 -1 1 2 3 4 5

How much mental energy did you gain or lose?

lost much — none — gained much

-5 -4 -3 -2 -1 1 2 3 4 5

Did you have:		none	slight	bothersome	severe
	a headache	-	.	o	0
	body aches	-	.	o	0
	other physical symptoms ________	-	.	o	0

Were you: ( ) alone ( ) with friends ( ) with students or co-workers
( ) with teacher or supervisor ( ) with family ( ) with strangers
( ) other ________________ A

CIRCLE THE NUMBERS BELOW THAT BEST DESCRIBE HOW YOU FELT ABOUT WHAT YOU WERE DOING WHEN YOU WERE BEEPED. For example, if you felt that the activity was very challenging for you, you might circle a number toward the right-hand side of the scale.

	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Was the activity offering any challenges for you?	none — very many
Do you have skills for this activity?	none — more than enough
Were you using your skills?	none — all
Do you wish you had been doing something else?	not at all — very much
How much were you able to affect what was happening in the situation?	not at all — very much

	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
How else would you describe the situation you were in?	unfamiliar — familiar
	clear — confused
	open — closed
	rewarding — unrewarding

FILL OUT ONCE EVERY 24 HOUR PERIOD

Time you went to bed last night: ________________

Approximately how long did it take you to fall asleep (in minutes): ________________

Time you woke up this morning? ________________

How would you describe the quality of your sleep last night?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

very poor — moderately poor — moderately good — very good

ملحق رقم (٣)

صحيفة «سجل عينات من النشاط والخبرة»

تاريخ اليوم.............. وقت تسلم الإشارة.......... صباحا/مساء.
وقت تعبئة الصحيفة..............

عندما تسلمت الإشارة

ايـن كنـت ....
ماهو العمل الرئيسي الذي كنت تقوم به؟ ....
....

هل كان تفكيرك محصورا في العمل الذي كنت تقوم به؟
نعم (   ) لا (   ) (لو كانت الإجابة لا) فيم كنت تفكر إذاً؟

....

لماذا كنت تقوم بالعمل؟
(   ) كان القيام بالعمل واجباً عليّ.
(   ) كان القيام بالعمل من اختياري.
(   ) لم يكن هناك شيء آخر أعمله.
من أجل مَن أو من أجل ماذا كنت تقوم بالعمل؟
(   ) من أجلي أنا (   ) من أجل الآخرين (   ) من أجل كسب المادة (   ) دوافع أخرى.
ما هي الأعمال الأخرى التي كنت تقوم بأدائها في نفس الوقت؟

....

	كثيرا			قليلا			نادرا		أبدا	
حدد مدى تركيزك فيما كنت تقوم به	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
هل كان التركيز سهلا بالنسبة لك	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
حدد مدى استغراقك فيما كنت تقوم به	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
حدد مدى سيطرتك على الموقف	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠

حدد حالتك النفسية والجسدية عند تسلمك الإشارة:

كثيرا جدا // كثيرا // قليلا // لا شيء // قليلا // كثيرا // كثيرا جدا

روح ودية	روح عدوانية
غير متيقظ	متيقظ
مبتئس	سعيد
مسترخ	متوتر
مؤتمن	مرتاب
مرح	متضايق
ضعيف	قوي
خامل	نشط
راض	غير راض
مقيد	حـــر

هل كنت تشعر:

	كثـيرا جدا			كثـيرا		قليـلا		أبـدا		
بالضـجـر	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
بالإبـداع	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
بالهـم	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
بالوحشـة	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
بالاهتـمام	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠

هل أدى قيامك بهذا العمل إلى زيادة أو نقص في طاقتك الجسمية؟

زيادة كبيرة	لا شـيء	نقص كبيـر
+٥ +٤ +٣ +٢ +١	٠	-١ -٢ -٣ -٤ -٥

هل أدى قيامك بهذا العمل إلى زيادة أو نقص في طاقتك الذهنية؟

زيادة كبيرة	لا شيء	نقص كبير
+٥ +٤ +٣ +٢ +١	٠	-١ -٢ -٣ -٤ -٥

هل كان لديك شعور:

	شديد	متوسط	بسيط	لا شيء
بالصـداع				
بأوجاع جسمية				
بأعراض جسمية أخرى				

هل كنت وحدك ( ) مع أصدقاء ( ) مع طلاب أو زملاء ( )
مع رئيس أو أستاذ ( ) مع الأسرة ( )
مع غرباء ( ) خلاف ما سبق ( ).

عن طريق وضع دائرة حول رقم معين تختاره تستطيع أن تصف لنا مشاعرك نحو ما كنت تقوم به حين تلقيت الإشارة.

	بدرجة كبيرة جدا									لا أبدا
هل كان العمل الذي تقوم به من النوع الذي ينطوي على تحديات بالنسبة لك؟	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
هل أنت على درجة من المهارة للقيام بمثل هذا العمل؟	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
هل كنت تستخدم ما لديك من مهارة	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
هل كنت تود لو أنك تقوم بعمل آخر غير الذي كنت تقوم به؟	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
إلى أي حد كانت لديك القدرة على التأثير فيما يحدث في الموقف؟	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠

ما هي الخصائص الأخرى التي تستطيع أن تصف بها الموقف الذي كنت فيه؟

	بدرجة كبيرة جدا ... لا أبدا	
مألوف	٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠	غير مألوف
غامض	٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠	واضح
ليس به مجال للتصرف والاختيار	٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠	به مجال للتصرف والاختيار
غير مفيد	٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠	مفيـد

الأسئلة التالية يجاب عنها مرة واحدة في كل ٢٤ ساعة:

الوقت عندما أويت إلى فراشك الليلة الماضية ....

على وجه التقريب كم مضى من الوقت قبل أن تستسلم للنوم؟ ....

متى استيقظت هذا الصباح؟ ....

كيف تصف نومك في الليلة الماضية؟

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠

طيب جـدا   طيب نوعـا   سيء قليلا   سيء جدا

An Introduction to a New Method in Psychological Studies: "The Experiential Sampling Method"

Sharafuddin Malik, Ph.D.,
Assistant Prof., Dept. of Psychology, College of Education,
King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

The Experiential Sampling Method (ESM) as a new technique for assessing certain personality traits that appear in everyday situations is described in this article. The method originated at the University of Chicago's "Department of Behavioral Science" in 1977.

It promises to be of great utility to psycho–social investigations. In the article the writer introduces the new technique and assesses its value as an alternative tool for research.

دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ٤٩-٧٩ (١٩٨٣)

بداية التعليم العصرى في السودان

الدكتور أحمد أحمد السيد أحمد
أستاذ التاريخ الحديث المشارك في معهد العلوم الاجتماعية
جامعة وهران ـ الجزائر

بدأت الدراسة بالحديث عن أوضاع التعليم فى السودان في عصر سلاطين الفونج أي الفترة السابقة لدخول التعليم المصري. وقد تميزت فترة الفونج عموما بانتشار التعليم الإسلامي بسبب تشجيع السلاطين له.

ثم أوردت الدراسة نبذة عن التعليم في السودان في عصر محمد علي باشا فأوضحت أنه في هذه الفترة كان التعليم الأهلي الديني ـ والذي كان سائدا منذ عصر الفونج ـ يمثل التعليم الأساس فى البلاد ولقد قدم محمد على بعض المساعدات للمساجد والفقهاء.

تركزت الدراسة بعدئذ على إنشاء رفاعة الطهطاوي لأول مدرسة عصرية في الخرطوم. فأشارت لأمر إرسال رفاعة إلى السودان عام ١٨٥٠م. وناقشت الدراسة إنشاء هذه المدرسة الابتدائية من حيث أهدافها وطبيعة الطلاب الذين يتلقون العلم فيها، ومناهجها (نظام المدرسة، والمواد الدراسية، وطرق التدريس والامتحانات). كذلك أوضحت الدراسة الجهود التى بذلها رفاعة الطهطاوي للسير قدما بتلك المدرسة برغم ما واجه من صعوبات، مع تقييم للنتائج التى حققتها المدرسة برغم قصر المدة.

ولقد اختتمت الدراسة بمناقشة أوضاع التعليم في السودان بعد إنشاء مدرسة رفاعة الطهطاوي، حيث تميزت هذه الفترة بإنشاء المزيد من المدارس (على المستوى الابتدائى) وبتنوع المناهج إلى حدّ ما، حيث أُدخلت مواد دراسية جديدة. كذلك شهدت الفترة زيادة الإعانات الحكومية للتعليم الديني الأهلي. كما تطرقت الدراسة لبعض نواحي النمو الثقافي مثل ترجمة الكتب وإحياء التراث العلمى المتعلق بالسودان وتضمنت الدراسة إشارة إلى النشاط التبشيرى في مجال التعليم.

مقـدمة

أدى فتح العثمانيين للمشرق العربي في الربع الأول من القرن السادس عشر الميلادي إلى تحرك هجرات منه إلى السودان، وسلاطينه من الفونج. وكان من بين المهاجرين جماعات من العلماء لقوا من سلاطين الفونج كل إكرام وترحيب، فكان هذا سببا في انتشار ثقافات عربية مختلفة في البلاد كانت أقواها أثرا الثقافة المصرية وخاصة بعد أن عرف السودانيون طريقهم إلى الأزهر.

ومع ذلك فإن الأثر الأكبر في السودان كان لأصحاب الطرق الصوفية، حيث كانت الحالة فيه قبيل عصر الفونج أقوى عامل على انتشار هذه الطرق في البلاد وخير تمهيد للدخول فيها والإقبال عليها[١].

فلما كان عصر الفونج أصبح يشارك المكوك أو المناجل ـ رؤساء المشيخات ـ في الشرف رهط من «الفُقَرا» ـ والفقرا عند السودانيين، وهم الزاهدون في الدنيا، والواحد منهم يدعى الفقير أو «الفكي». وقد صار الفكى منذ أواسط دولة الفونج معلم الطريق ومدرس القرآن ومرشد العامة في كثير من أمور دينهم ودنياهم. وما إن مضت أجيال على قيام دولة الفونج حتى كانت في سائر القبائل أسر دينية تلتزم سمت التقوى والصلاح، وتأخذ بينها بتعلم القرآن والتدين، والناس يكبر ونها ويجلونها لاجلالهم جدها الصالح الأول، واعتقادهم أن البركة حلت في أفرادها بالوراثة[٢].

وقـد شجعت سلطنـة الفـونج العلماء والصالحين، ويروى أن الشيخ عجيب بن عبـدالله بن جماع شيـخ مشيخـة العبداللاب (١٥٧٠ـ١٦١١) هو أول من حرص على العلماء، وأكـرم مثـواهم وأقطعهم الضيـاع الواسعة ودر عليهم أسباب الرزق ولم يمض زمن طويـل على السلطنـة حتى نشأت طبقـة من العلماء الصالحين تدعى لنفسها شرفا سماويا موروثا تناهض به الشرف الأرضي الذي كان يزهو به السلاطين والمكوك[٣].

وقـد ظهـر في بعض القبـائـل العربية بالسودان فقهاء كبار كان لتقواهم وورعهم وإقامتهم «خلوات» العلم تأثير كبير في تعمير الجهات التي أقاموا فيها. وكان للمحس ـ على هذا الشكل ـ المركز الأول في تعمير منطقة التقاء النيلين الأبيض والأزرق حيث تقـوم مدينـة الخـرطـوم اليـوم ومـا حولها، وقـد بقيت لهم طوال العهـد المصـرى (١٨٢٠ / ١٨٨٥) حرفتهم كفقهـاء ومعلمـين وأصحاب «خلاوي» و«كرامات»: فمن الغردقاب نجد الفكى المشهور إدريس ود الأرباب الذي اتسعت مدينة العيلفون على أيـامـه بعد أن أقام فيها وجذب كثيرا من المحس إليها. ومن الخوجلاب الشيخ خوجلي عبدالرحمن الذي تنسب إليه حلة خوجلي، واشتهر البداناب بتأسيس برى المحس، أما نسل زيد بن عجم فقد عمروا منطقة شمبات وما حولها، ويرجع الفضل إلى العوناب فى تعمـير منطقـة البشاقرة. وقد ظهر فيهم الشيخ الكبير أرباب بن عون «الذي شدت إليـه الـرحـال فى علم التـوحيـد والتصوف، وبلغ عدد طلبته ألف طالب ونيف من دار الفونج إلى دار برنوا: تلامذته وتلامذة تلامذته»[٤].

وفي الحقيقـة، لقـد كان قيـام المحس بدور الفقهاء والمعلمين أصحاب الخلاوي والمعجـزات، واعتقـاد النـاس فيهم وفي شفـاعـاتهم علم عليهم. فهكـذا كانت شهرة المحس: فهم ناس دين وعلم وليسـوا ناس سيـاسة وإدارة، وثمة دليل على ذلك أنه لم يقم من بينهم طوال الحكم المصـرى (١٨٢٠ـ١٨٨٥) ناظـر بقسم الخـرطـوم مع عظم عددهم في القسم[٥]، بل وأكثر من ذلك أن ملك المحس في مواطنهم في دنقلة كان قبيل الفتح المصرى للسودان من الجوامعة وليس من المحس[٦].

التعليم الديني أو الأهلي في السودان

كان لمعاهد التعليم الديني أو الأهلي في السودان، والتي كانت معروفة ومنتشرة في معظم القـرى الكبـيرة في شمال البـلاد قبـل الحكم المصـرى، أسماء مختلفة. ومن هذه

الأسماء المسجد (أو المسيد) والجامع والمدرسة والمكتب «والخلوة»، ولكن الاسم الأخير كان أكثر شيوعا. والغالب أن المسجد أو الخلوة كان عبارة عن سور من القصب وفروع الشجر أو الطين يضم مربعا أو مستطيلا من حجرات جانبية من القصب والأغصان أيضا «وراكوبات» مع خلوات «الحيران» بمعنى التلاميذ والفقهاء[٧].

وكان التعليم في الخلوة مجانا، وينفق على الحيران من دخل الشيخ وماله والهبات والنذور التي تقدم إليه. وصاحب الخلوة رجل من حفظة القرآن ينشئها في بيته ويدرس فيها بنفسه وينفق عليها من عنده لوجه الله تعالى، أورجل من أهل اليسار ـ فقيها أو غير فقيه ـ فيؤجر فقيها براتب معلوم وينفق عليه وعلى تلاميذه. وكثير من المشايخ كانوا أغنياء يملكون البهائم والأراضي الزراعية. وأحيانا يشترك في إقامة الخلوة والإنفاق عليها أهل البلد جميعا فيختصونها بغرفة تلصق بالجامع. وإذا ازدحمت الخلوة بالحيران ولم يعد بها مكان للطلبة الغرباء، فإن سكان الحلة يقسمونهم فيما بينهم ويبقونهم فى منازلهم ساكنين طاعمين.

وكان الحيران يخدمون شيوخهم في الخلوة وخارجها: بفلاحة الأرض وجمع الحطب ورعي الماشية وأحيانا إعداد الطعام، على أنه لما كان نظام الرقيق سائدا فإن ذلك جعل من السهل إعداد الطعام للحيران، وكان الحيران يقدمون لمشايخهم شيئا ماديا من حين لآخر على سبيل المساعدة والاعتراف بالفضل. ومن ذلك ما هو معروف باسم (الشرافة)، وهى جعل المال ـ عينا أو نوعا ـ يقدم إلى الشيخ بمناسبة وصول المتعلم إلى سورة خاصة من سور القرآن، فإذا ما أتقن التلميذ قسما من أقسام القرآن زوق لوحة وكتب عليها الآية الأولى من القسم التالي وحمله إلى أهله دلالة على أنه حفظ قسما من القرآن، فيرسلون معه إلى الفكى (الشرافة). ومن ذلك ما هو معروف (بحق الأربعاء)، وهو قدر من المال أو الحبوب أو الطعام يقدم إلى الشيخ في يوم الأربعاء من كل أسبوع، وفي العادة يحمل كل تلميذ معه إلى الخلوة في هذا اليوم قليلا من الذرة فيسلقونها بالماء ويأكلونها مع الفكى، وتسمى هذه الأكلة (كرامة الأربعاء)، ويحمل الفكى معه إلى البيت قليلا منها على سبيل البركة، وقد يأخذ كل ما يقدم إليه إلى منزله[٨]. وعلاوة على ذلك، كانت تقدم الهدايا إلى الشيخ في المناسبات: كأيام الأعياد، وعندما يفرغ التلميذ من التعلم.

وكـانت طريقـة التلقـين والإمـلاء واستعـمال اللوح الخشبي هي المألـوفـة في الخـلاوى. وكـان الفكى يجلس للدرس على «العنقـريب»[٩] أو الأرض أو الفـروة أو الـبرش، والتـلاميـذ يلتفـون حولـه في حلقـة على الأرض مفـروشـة أوغير مفروشة، والفكى يملى عليهم من الـذاكـرة عادة، فيكتبـون على الألـواح ومعهم محابـرهم وفي أيديهم أقلام من البوص، حتى إذا استظهروا جزءا محوه وكتبوا غيره مما يليه.

ومن المسـاجـد والخلاوى ما يدرس فيها القرآن فقط أو العلم فقط، وأغلبها كان لتدريسهما معا. ولم تعرف في هذه المعاهد مراحل التعليم بمعناها الفني المعروف. وكان التعليم يبدأ عادة بحفظ القرآن وقراءة بعض أحكامه، ثم يرتحل من حفظه إلى مسجد أو خلوة العلم في نفس المسجد ـ إذا كان العلم يدرس به ـ حيث يتلقى علوم الدين. على أن كثيرا ممن شرعوا في حفظ القرآن قد يتركون الخلوة قبل إتمامه. ومدة الدراسة فى الخلوة قد تصل إلى سبع سنوات.

والـدراسـة في المسجد أرقى مستوى من الدراسة في الخلوة. وقد جهد العرب في السـودان في الفصـل بين المـرحلة الأوليـة التي كان مكـانهـا في الخلوة عادة وبين المرحلة العـاليـة التي كان مقـرها في المسجد. وربما أطلقوا على تلاميذ الخلوة (فقراء القرآن)، وتلاميذ المسجد (فقراء العلم)[١٠].

والعادة أن تعمل الخلوة من شروق الشمس حتى غروبها، ولكن كان هناك من الخلاوى ما يعمل أربع فترات في اليوم: الفترة الأولى من الساعة الرابعة صباحا حتى شروق الشمس، والثانية من الثامنة صباحا حتى التاسعة والنصف والثالثة من الساعة الواحدة بعد الظهر حتى الثالثة، والرابعة من بعد غروب الشمس حتى الساعة الثامنة مساء.

وكانت الخلوة ـ إلى جانب كونها مكانا للتدريس ـ مكانا للتعبد والذكر والصلاة وهداية المريدين إلى طريق الصوفية ـ وهي الوظيفة الأولى التى اقترنت بها منذ ظهورها في البلاد، كما كانت منزلا ومحطا للمارة والعابرين والطالبين للطعام والشراب والمنام.

عناية مصر بالتعليم الديني أو الأهلي في السودان

اعتنت مصر بالتعليم الديني أو الأهلي في السودان على عهد محمد علي (١٨٢٤ـ١٨٤٨)، فرتبت المرتبات للفقراء حتى يتمكنوا من الإشراف على المساجد والخلاوى والقيام بتكاليفها والعناية بمن يؤمها من الحيران والفقراء وأبناء السبيل، وليتفرغوا لرسالتهم السامية دون أن يحسوا ضيقا في العيش أو حاجة إلى السؤال تلهيهم عن جادة العمل[١١]. كما كانت مصر تعتني بتعمير المساجد وتجديدها: فعندما رأى حكمدار السودان أن مسجد الفقيه إبراهيم عيسى في كترانج بمديرية الخرطوم في حاجة إلى التجديد كتب إلى القاهرة «يطلب بناء عشر حجرات لسكنى الفقراء وإقامة سور للجامع من اللبن، وأنه إذا أبدل الآجر باللبن يكون البناء أقوى وأمتن، وأن تكاليف ذلك تبلغ ثمانية آلاف قرش»[١٢]. فكان رد القاهرة هو تنفيذ العملية في الحال، وبالآجر لا باللبن.

وقد استمر التعليم الديني أو الأهلي هو التعليم الوحيد في السودان على عهد محمد علي، ولو أنه سافرت إلى مصر في ذلك العهد بعثة من ستة أشخاص من أبناء وجهاء تلك البلاد، فصدرت الأوامر بإلحاقهم بالمدرسة التجهيزية توطئة لدراسة علم الزراعة ومعاملتهم معاملة ممتازة نوعا عن التلاميذ الآخرين «نظرا لمجيئهم من بلاد بعيدة»[١٣]. ونحن لا نعرف شيئا عن هؤلاء إلا ما قاله رفاعة الطهطاوى[١٤] من أنهم «نقلوا إلى مكتب الزراعة ثم إلى مدرسة الألسن. وكان القصد من ذلك أن يذوقوا طعم المعارف التمدنية لينشروها في بلادهم». كما شاهد رفاعة بعض أفراد هذه البعثة ـ بعد رجوعها إلى السودان ـ يعملون كتبة في مديرية الخرطوم.

وقد دام اهتمام مصر بالتعليم الديني أو الأهلي في السودان على عهد عباس الأول (١٨٤٨ـ١٨٥٤)، فلم تضن على مساجد العلم وبيوت الله بالإصلاح والتعمير، بل وبالانشاء. وكانت تبذل للمتعلمين السودانيين في الأزهر نفقة الانتقال من مصر إلى السودان، وتوصى الحكام الذين سيمرون بهم بحسن ملاقاتهم وتسهيل سفرهم، كما كانت لا تضن على النابهين من أهل السودان بالوظائف مما كان له أثره في تشجيع العلم والمتعلمين[١٥].

وكانت رغبة سعيد باشا (١٨٥٤-١٨٦٣) في تشجيع التعليم الديني أو الأهلي في السودان قوية ومتصلة[١٦]. ومن ذلك أنه أصدر أمرا بزيادة مرتب إمام جامع الخرطوم ـ وقدره مائتان وخمسون قرشا ـ أربعة أرادب حب ذرة، كما هو مرتب لأقرانه، ولقيامه بالإمامة وتعليم أولاد المسلمين[١٧].

وفي عهد الخديوي إسماعيل (١٨٦٣-١٨٧٩) زادت عناية مصر بالتعليم الديني أو الأهلي في السودان وأقبل الفقهاء والشيوخ على تعمير المساجد والخلاوى للعبادة وتدريس القرآن والعلم، ووجه الخديوي إلى هذه الطائفة كل تشجيع ممكن. وكان من السهل على من تحدثه نفسه بأن ينال مساعدة سهلة باسم العلم والدين أن يكتب للحكمدار فيكتب هذا إلى الوالي بدوره فيوافق على منحه المساعدة. وقد ترتب على ذلك أن اشتد الضغط وكثرت الالتماسات وتضخمت المساعدات، ودخلت زمرة الفقهاء والعلماء جماعة ادعت العلم والقيام على التعليم وهي منهما براء. وكان من نتيجة ذلك أن أخذ الحكمدار جعفر باشا مظهر (ديسمبر ١٨٦٥ ـ سبتمبر ١٨٧١) بسياسة إرسال الطلاب إلى مصر للدراسة في الأزهر كما اقترح على الخديوي أن يقوم بالتفتيش على أصحاب الخلاوى والمساجد ويبحث عن مؤهلاتهم، وأن يوقف مرتبات وإعانات وأعطيات من لا علم لهم يريد من ذلك وضع سياسة واضحة وخطة حكيمة للإدارة الثقافية للبلاد. وقد وافقت القاهرة على إلغاء الإعانات المالية وإعانات الحبوب على أن يحل محلها نوع آخر من الإعانات كان معروفا من قبل، وهو رفع أموال الحكومة عن الأراضي التي يزرعها الشيخ[١٨]. وقد سار الحكمدارون بعد جعفر مظهر على طريقه.

وقد لعب جامع الخرطوم دوره في التعليم الديني في البلاد، ولكنه لم يقم بهذا الدور إلا في عهد الخديوي إسماعيل، فكان به مدرسون من شيوخ الأزهر ومن السودانيين يعطون دروسا بحسب حاجة التلاميذ وينالون مرتباتهم من الحكومة، كما كان قاضى القضاة وبعض القضاة يعطون دروسا عامة للجمهور فيه. وكان هذا الجامع علاوة على كونه موئلا للعلم مقاما للذكر[١٩]. كما كان هناك فى ذلك العهد شيخ للفقهاء يُعطي راتبا ويعلم الناس التجويد، وتقوم خلوته أمام منزله[٢٠]. كما أنشأت مصر رواق السنارية بالأزهر لتشجيع السودانيين على الالتحاق بهذه الجامعة الإسلامية الكبيرة.

وكان بالخرطوم مدارس للبنات أهلية مقامة في البيوت، تديرها نساء مصريات ومولدات. وكانت هذه المدارس منظمة وبالأجر، وكانت تُقدَّم للمعلمة هدية عند زواج التلميذة. كما كان البنات يذهبن إلى هذه المدارس وهن صغيرات ليتعلمن فيها التطريز والطبخ وأنواع المعارف المنزلية. وكان بالخرطوم أيضا بعض نساء قارئات للقرآن يعلمن بنات علية القوم القرآن والدين والخط في بيوتهن[٢١].

بداية التعليم العصري في السودان

مدرسة الخرطوم وناظرها رفاعة رافع الطهطاوى

وأول مدرسة عصرية أقيمت في السودان هي مدرسة الخرطوم، وناظرها رفاعة رافع الطهطاوي[٢٢]. وقد أرسل المجلس الخصوصي إلى مدير المدارس في اليوم السادس من شهر رجب سنة ١٢٦٦هـ (مايو ١٨٥٠) بأنه يبحث موضوع إنشاء مدرسة بالخرطوم، ستكون «تابعة لأصول المدارس المصرية ونظامها المرغوب، ولا سيما «المبتديان» و«التجهيزية». وقام رفاعة الطهطاوى بانتخاب المدرسين من بين رجال أكفاء، ووضع بيانا عن سائر الموظفين والملبوسات والفرش والجرايات والرواتب والتكاليف الإجمالية لذلك كله. فبلغت ٣٣٨٠٣٣ قرشا و٣٩ بارة طبقا لأسعار القاهرة. ونتيجة لذلك صدر قرار المجلس الخصوصي بإنشاء المدرسة في اليوم الخامس عشر من رجب. وبعد ذلك بيومين أصدر عباس باشا أمره إلى مدير ديوان المدارس بالمبادرة إلى تنفيذ قرار المجلس الخصوصي بكل اهتمام حيث إنه اطلع عليه ووافق على العمل بموجبه ووقعه، «وحيث إن الأقاليم السودانية ديار واسعة، ولم تنشأ بها مع عظم مساحتها أية مدرسة حتى تاريخه».

وكان إنشاء المدرسة من أجل أبناء سكان البلاد الأصليين من مشايخ وأهلين، وأولاد وأحفاد الأتراك الذين استوطنوا تلك الديار منذ سنين، لإنقاذهم جميعا «من حضيض الجهل وإعدادهم لاكتساب المعارف، على أن يقيد بها نحو مائتين وخمسين طفلا يخص كل منهم ستة قروش شهريا»[٢٣].

وتبدو أهمية قيام مدرسة بالخرطوم على عهد عباس من أنه كان مقررا لها أن تسهم في حل أزمة الإدارة في البلاد، هذه الأزمة التي بدا حلّها حتى ذلك الوقت غير ممكن بغير الاستعانة بخريجي هذه المدرسة، ولقد كانت مصر تأمل أن تحقق المدرسة الغاية المرجوة من إنشائها، ومن هنا كانت عظم العناية بها، ويتضح ذلك من أن هيئة التدريس بالمدرسة الابتدائية ذات المائة تلميذ في مصر كانت تتكون من ناظر ووكيل ومدرسيْن(٢٤)، في حين كانت مدرسة الخرطوم ذات المائتين والخمسين تلميذا، كما هو مقرر لها في قرار إنشائها ـ تتكون من ناظر وأحد عشر مدرسا وطبيبا، هذا علاوة على أن هيئة التدريس الأخيرة كانت تتكوّن من جماعة من أركان النهضة العلمية في مصر ـ الأمر الذي يفسر أن المدرسة كان مرسوم لها أن تستمر الدارسة فيها لمن يتم الدراسة الابتدائية بنجاح لتكون مدرسة ابتدائية تجهيزية، كما كان مرسوم لها أن تعد تلاميذها للتعليم الزراعي والتعليم الصناعي، كما تحقق لهم الالتحاق بمدرسة الألسن في مصر، حيث يتزودون فيها بالدراسات الواسعة في اللغات الأوربية الحديثة(٢٥).

لقد كان عباس يؤمل الكثير على خريجي المدرسة عندما يملأون الوظائف الإدارية الشاغرة حيث إنه «مستغن عن التفصيل والبيان أن الملحقات السودانية قد صرف عليها إلى الآن أموال وفيرة ومساع جمة»(٢٦). وليس من المصلحة في شيء أن تهمل إدارة السودان وتضيع الجهود والأموال التي بذلت في ترقيته منذ الفتح حتى عهده، فإن هذا لو تم «لمما يشين سمعة الجناب الخديوي ويحط من قدر طاقته، وهو مما لا يجوز بحال قبوله أو السكوت عليه»(٢٧).

وقد غادر رفاعة وبعثته القاهرة إلى السودان في الثلث الأخير من شهر رجب ١٢٦٦ (الثلث الأول من شهر يونيو ١٨٥٠)، ولكن افتتاح المدرسة تأخر إلى شهر شوال ١٢٦٩ لعدة أسباب.

ومن الأسباب التي أدت إلى تأخر افتتاح المدرسة مشكلة جمع التلاميذ لها. ويبدو أن افتتاح المدرسة في جنوب مدينة الخرطوم قريبا من معسكرات الجيش قد أوحى إلى الأهالي بتوثيق صلتها بالجيش وأن مصير خريجيها إليه، فقد كانت صورة الجندي كريهة إلى نفوسهم ولا تفارق أذهانهم، وترتبط بحملات جمع الضرائب والقبض على الرجال

في الخرطوم وغيرها من المدن وإرسالهم إلى (الكاره) ـ وهي الثكنة العسكرية ـ للعمل فيها مسخرين فى الأعمال اليومية العادية .

وقد جاء في قرار إنشاء المدرسة أن يقيد بها مائتان وخمسون طفلا من أولاد الأهالي ومن أبناء الترك الذين استوطنوا البلاد ، ولكن ما أمكن جمعه من تلاميذ المدرسة كان من أبناء موظفي الحكومة من المصريين العاملين هناك . وكان عدد تلاميذ المدرسة عند افتتاحها واحدا وثلاثين تلميذا ، وقد زاد عدد التلاميذ إلى أربعة وثمانين تلميذا في أواخر العام الدراسي ، وهذا ما يقرره الرحالة هاملتن عند زيارته للمدرسة .

وقد توسم رفاعة فى عشرة من التلاميذ التفوق على أقرانهم فخصهم بقراءة القرآن وحفظه وإعراب الأجرومية وحفظ مفردات وجمل تركية وخط الثلث والحساب ليكونوا «قريبا مقدمين على أقرانهم ، قلفوات للمدرسة»[٢٩] . ولقد صادفت رفاعة عند افتتاح المدرسة مشكلة هؤلاء (القلفوات) ، فقد كان في حاجة إلى عدد منهم يهدون التلاميذ من وراء الأساتذة . ولقد تقدم إلى المدرسة أحد التلاميذ وله من السن عشرون عاما ، وكان رأي رفاعة أنه لما كان هذا التلميذ يبلغ من العمر هذا السن» وحسن الخط وذا دراية في القراية فاستصوب أن يكون ريس فرقة تلامذة برتبة اسبر ان ثان بماهية شهرية مائة قرش ، ومرتبات نفر، ويكون مساعدا إلى الخوجة الخطاط الموجود الآن بالمدرسة ، وأوضح أيضا عن لزوم اثنين رويسا فرق خلاف الشخص المذكور بمماثلة الجارى بالمدارس المصرية ، وأراد ترتيبه أولى من حضور مثله من المحروسة ، وبلائحة ترتيب مدرسة الخرطوم لم مذكور عن ترتيب رويسا فرق . . . »[٣٠] .

وقد سارت مدرسة الخرطوم على نسق المبتديان (المدارس الابتدائية) في مصر، من حيث :

النظام ومواد الدراسة ونظم التدريس

لقد كان المفروض أن ينتقل التلاميذ بعد الانتهاء من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة التجهيزية ، ولكن لم يتسن للمدرسة القيام بهذا الأمر لأن الدراسة فيها لم تستمر إلا سنة دراسية واحدة .

وكــان يتبــع المدرسة خلوة من خمسة فصول لتعليم القرآن تضم الأطفال بين سن الخامسة والعاشرة. ويقرر الرحالة هاملتون أن الفقيه في هذه الخلوة كان يدون الآية من القـرآن على السبـورة، فينقلهـا الأطفـال كأحسن ما ينقلون على ألـواح من الصفيـح تصـرفهـا لهم المـدرسـة، ثم يقـومـون بحفظها على ظهر قلب وهم يتمايلون إلى الأمام والخلف بشكل رتيب مصوبين عيونهم على ألواحهم.

وكــان التلميـذ يلحق عنـد أول دخـولـه المـدرسـة بالصف الثـالث من صفوف المبتـديـان، فإذا نجـح في آخـر العام ينقل إلى الصف الثاني، وبعد عام آخر ينقل إلى الصف الأول، وهذا النظام يبين أثر النظام الفرنسي في التعليم في المدارس المصرية في ذلك الوقت. وبعد إتمام الدراسة في المبتديان ينقل التلميذ إلى المدرسة التجهيزية.

ومدة الدراسة على هذا الأساس ثلاث سنوات في المبتديان، ولكنها ربما زيدت إلى أربـع سنـوات لمن يحصل له عطل في دروسه بسبب الأمراض وغيرها[٣١]. وكانت المـدرسـة داخلية على غرار مثيلاتها في مصر. وكان يصرف لكل تلميذ حصير وسجادة عسكرية ومخدة من القطن وحرام بلدي للغطاء[٣٢]. ويجلس التلاميذ أثناء الدرس على حصر على الأرض.

والعمل في المدرسة ـ كالعمل في سائر إدارات الحكومة في السودان ـ من الصباح حتى قبل غروب الشمس بساعة وربع الساعة. وكان التلاميذ وهيئة التدريس يتناولون طعـام الغـذاء جلوسـا على الأرض المفـروشـة بالأبـراش، ثم يقومون لصلاة العصر، وبعده تستأنف الدراسة. وكانت الصلوات الخمس تقام في المدرسة ماعدا ظهر الجمعة الذي كان لا بد من صلاته في مسجد الخرطوم[٣٣].

وكانت العقوبات في المدرسة هي التأنيب العلني أولا، والحجز في المدرسة ثانيا، والحجـز مع الاقتصـار على تناول الخبز والماء ثالثا، والكرباج أي الضرب على الأقدام رابعا، ومدى السلطة في توقيع هذه العقوبات تحددها الأوامر واللوائح[٣٤].

ومـواد الـدراسـة بالمـدرسة هي القرآن الكريم والقراءة والكتابة والنحووالصرف والحساب والهندسة والخط[٣٥]، ويزيد الرحالة هاملتون على ذلك اللغة التركية[٣٦]،

ويضيف الدكتور عبدالعزيز أمين عبدالمجيد[٣٧] تعليم الفرائض الدينية. كما كان يهتم بحسن الخط لدرجة كبيرة، وقد لاحظ هاملتون[٣٨] ذلك الأمر عندما حضر أحد الامتحانات الدورية وعاين خطوط بعض التلاميذ. ويمكن أن نضيف إلى هذا كله التدريب العسكري والأناشيد العسكرية والوطنية كما كانت تراعى في المدرسة قواعد السلوك والنظام إلى حد كبير.

ويظهر أن المدرسة لم تكن تصرف كتبا للتلاميذ، وأنهم كان يستعينون في الدراسة بالكتابة على الأوراق والألواح، وإن كان الدكتور عبدالعزيز أمين عبدالمجيد[٣٩] يرى أن التلاميذ كانوا يقرءون في كتب النحو والصرف والمدرس أمامهم يستمع إليهم. والحقيقة أن رفاعة كان قد طلب من مصر في أثناء العام الدراسي إمداده بكتب في اللغة التركية والنحو والصرف والحساب مما يستعمل في المدارس المصرية[٤٠]، كما طلب كتبا جديدة في أواخر العام الدراسي استعدادا للعام الدراسي الجديد وهي: مصاحف، والسنوسية في التوحيد، وتحفة وتأديب الأطفال، وهندسة، وحساب، وجغرافيا وخط...[٤١].

وكان المفروض أن يقوم بالتفتيش على المدرسة كل ثلاثة أشهر مندوب من شورى المدارس، ثم يرفع تقريرا إلى هذا المجلس، ولكن لم يعثر بين الوثائق على مندوبين قاموا بزيارة مدرسة الخرطوم. ولعل بعد الشقة بين القاهرة والخرطوم قد حال دون هذه الزيارة. وكان هناك سجل يعرف منه مدى تقدم جميع التلاميذ بالمدرسة ترفع بياناته سنويا إلى شورى المدارس حتى يمكن الوقوف على مدى تقدمهم ويمكن تقرير نقلهم إلى مدارس أرقى، كما كان المفروض أن يعقد امتحان سنوي تحت إشراف أحد أعضاء الشورى لاختيار التلاميذ الذين ينقلون إلى المدارس التجهيزية[٤٢]. ولكن مدرسة الخرطوم لم تستمر الدارسة فيها حتى ينتهي التلاميذ من الدراسة الابتدائية.

وقد عقد الامتحان في نهاية العام الدراسي الأول - كما هو مقرر له - في اليوم الخامس عشر من شعبان. وقبل ذلك، وفي شهر ربيع الأول ١٢٧٠ - وهو الشهر السادس من العام الدراسي - أبلغ رفاعة ديوان المدارس «أنه حصل الاجتهاد في تعليم التلاميذ، وإن شاء الله في شهر شعبان ١٢٧٠ يصير تقدم التلاميذ وعمل امتحان

بحضور أرباب العرفان»[٤٣]. وقد سرت القاهرة لهذا الأمر. وعقد الامتحان في موعده فى اجتماع حافل حضره حكمدار السودان ورئيس مجلس الدعاوي والأعيان والعلماء والعمد والقاضي، كما أرسل جدول الامتحان إلى القاهرة.

ولم يسجل أي شيء عن نظام الامتحان، ولكن الشيخ محمود القباني كفانا مشقة البحث في هذه المسألة، فوصف امتحان مدرسة الخرطوم التي كان هو أحد تلامذتها على عهد الخديوي توفيق، فقال: «أول امتحان شهدته في السنة الأولى استعداد المدرسة واستعدادها. . . ، وينتظر الامتحان نحوا من عشرة أيام، جاءت موسيقى الخرطوم ودعى الحكام وأكابر الموظفين، فدخل الحكمدار رؤوف باشا وحوله جميع الموظفين العظام، وصدحت الموسيقى بالسلام، ثم قدم لهم الشربات والقهوة والسجائر، ثم تقدم اثنان من التلامذة وأنشدا قصيدة بأصوات شجية من نظم الباشخوجة الجداوى، وكانت القصيدة رائية ومطلعها:

بشموس أشرقت الدار ... أم لاحت فيها أبدار
وإلى نجليه أبادير ... وحسبن طالت الأعمار
ويدوم سعادة باشانا ... ويبلغه ما يختار

ثم أثنى الحكمدار على النظام وفتش صفوفنا وانصرف، وتشكلت لجان: لجنة الامتحان العربي، ولجنة الامتحان الفرنسي، ولجنة للحساب ومعهم ضباط وموظفون.

ولا يذهب الممتحنون لبيوتهم للغداء، ولكن تقدم لهم الخراف والديكة والحلويات مدة أيام الامتحان.

وتقدمت للامتحان: فامتحنونى شفهيا ـ وكان كل امتحان شفهيا، والحساب على التختة، والخط يقدم (فى) كراسة الخط التى تسمى (غرلة). وكنت أنا قد اجتزت الامتحان بتفوق في الفرنسية والعربية والحساب، ولكن خطى ـ لضعف في يدي ـ لم يكن جيدا فأرادوا أن يسقطوني في الامتحان. وكان الفائز إذا خرج يعرف بضرب الموسيقى، ويستمر هكذا الامتحان»[٤٤].

والآن ما هو حصاد مدرسة الخرطوم أيام رفاعة؟ :

عند زيارة الرحالة الانجليزى هاملتون(٤٥) للمدرسة دهش للقدر الذى استوعبه التلاميذ من المعارف فى عام دراسي واحد، وهو يقرر بعد الزيارة أن السنوات الطويلة التي تضيع في التعليم في الشرق حتى يصبح المتعلمون شيئا مذكورا تختصر هنا في الخرطوم إل حد كبير، وأن السرعة الملحوظة عند الأولاد فى الحفظ والاستيعاب قد تمت الاستفادة منها إلى أكبر درجة ممكنة.

وإذا كانت المدرسة لم تستمر إلا عاما دراسيا واحدا، فإن حصادها كان أكبر من أن يقاس بتلك المدة البسيطة، وفي ذلك يقول رفاعة: «وكذلك قد تعلم فقهاء الخرطوم ممن معى من المشايخ تجويد القرآن الشريف وعلم القراءات حتى صاروا ماهرين في ذلك». كما يشير رفاعة إلى أن بعض طلبة المدرسة قد وظفوا في المدارس التي افتتحها إسماعيل باشا في السودان بعد ذلك(٤٦).

وربما كان من تلاميذ المدرسة بساطى بك الذي يقول فيه غردون باشا أثناء حكمداريته الأولى (فبراير ١٨٧٧ - يناير ١٨٨٠) وكان بساطى سكرتيره: «إنه تعلم فى مدرسة الخرطوم على يد علامة مشهور. . . وقلما يوجد موضوع لا يمكنه التحدث فيه بطلاقة، وهو يعرف حكومة البلاد وضرائبها وتاريخها، كما يمكنه الكتابة بعدة رموز دون أن ينظر إلى مفاتيحها»(٤٧).

ولقد كان من أثر وجود رفاعة في الخرطوم واحتكاكه بالطبقة المثقفة من الوطنيين ما ظهر في المكاتبات الرسمية المتبادلة بين الحكمدارية والقاهرة من طلب الحكمدارية المستمر للكتب لصرفها إلى القضاة (والنواب) بالثمن، وظهر النشاط فى مصر في البحث عن هذه الكتب في المطابع الأهلية ومطبعة بولاق وعند الأفراد أو الكتبية لإرسالها إلى السودان. وقد وصل الاهتمام بإمداد قضاة السودان وعلمائه بالكتب المطلوبة إلى درجة أخذت معها مطبعة بولاق على عاتقها طبع بعضها(٤٨).

استمرت الدراسةفي مدرسة الخرطوم وناظرها رفاعة حوالي ثلاثة عشرة شهرا (٧ شوال ١٢٦٩ - ٢٧ شوال ١٢٧٠). وقد مضى تلاميذ الصف الثالث المستجدين

سنتهم الـدراسيـة الأولى بالمـدرسـة، وطـولها حوالي عشرة شهور، ثم انتقل الناجحون منهم إلى الصف الثاني؛ ولكن الدراسة لم تستمر إلا شهرين، وذلك طوال شهر رمضان الـذي كانت تقتصـر فيـه الدراسة على النصف الأول من اليوم حتى الظهر مع أنه كان شهـر اجـازة لكـل المـوظفـين، وكـذلك شهر شوال الذي يليه وحتى ٢٧ منه (٢٣ يوليو ١٨٥٤). ففي هذا التـاريـخ الأخـير، وبعد وفاة عباس باشا وتولية سعيد باشا بأسبوع واحد صدر الأمر بإغلاق المدرسة.

لقـد كان التعليم على عهـد سعيد (١٨٥٤-١٨٦٣) أسوأ منه على عهد عباس فى مصر والسودان على السواء. فإذا كان عباس قد افتتح المفروزة فى مصر عام ١٨٤٩ وأمـر بإنشـاء مدرسـة الخـرطـوم عام ١٨٥٠، فإن سعيـدا قد أغلق هذه في عام ١٨٥٤ وتلك فى السنة التالية.

التعليم العصري في السودان بعد مدرسة رفاعة

استمـر عهـد سعيـد باشـا دون أن يشهـد السـودان مدرسـة حكومية. فلما جاء الخـديـوي إسـماعيـل (١٨٦٣-١٨٧٩) كتب إلى الحكمـدار موسى باشـا حمدى (مايو ١٨٦٢- مايـو١٨٦٥) بخصـوص «تنظيم مكتب على طرف المدير بالخرطوم ليعلموا فيه قدر خمسـمائـة نفـر تلامـذة ليؤخـذ منهم من يلزم وظـائف الكتـابـة والمعـاونين بحسب اللزوم». ولكن الحكمـدار رأى توزيـع هذا العـدد على المـديـريـات الخمس بالبلاد، وهكـذا تقـرر افتتاح خمس مدارس في مديريات: الخرطوم ودنقلة وبربر وكردفان والتاكه (كسلا) بدلا من مدرسة واحدة في الخرطوم[٤٩].

وأنشأ الحكمـدار المكـاتب الخمسـة فى محرم سنـة ١٢٨٠ (يـونيو١٨٦٣) ورتب لمكتب الخرطوم مائتى تلميذ. والغالب أن تلك المدارس كانت تشبه فى نظمها المدارس الابتـدائيـة في مصر، وكان يسمح للمتفوقين من خريجيها بالالتحاق بالمدرسة التجهيزية والمدارس الأخرى في مصر[٥٠]. وفي سنة ١٨٧١ تم فتح مدرستين جديدتين فى سواكن ومصوع.

وكانت مدرسة الخرطوم قسمين[٥١]: الأول براني بالمصروفات وقدرها ريال مجيدي في الشهر (١٦قرشا في ذلك العهد). والثاني بالمجان، ونظامه عسكرى. وكان القسمان يتعلمان فى فصول واحدة مشتركة، ويتلقون نفس المواد إلا اللغة الفرنسية التى كانت اختيارية للقسم البرانى. ومواد الدراسة هى: اللغتان العربية والتركية والحساب والعلوم الهندسية والرياضية. وكان يعنى بالخط عناية شديدة. وكان تلاميذ القسم الداخلي يعينون كتبة فى السلكين المدنى والعسكرى. أما تلاميذ القسم البرانى فهم مخيرون، ومن يطلب منهم وظيفة يعين كاتبا أو صرافا. وأغلب التلاميذ من المصريين أولا ثم من أولاد الجند السودانيين بعد ذلك. وفى آخر العهد بالمدرسة كان عدد تلاميذ القسم البراني أكثر من ثلاثمائة تلميذ، وتلاميذ القسم الداخلي نحو مائتين. وكان يحتفل بامتحان التلاميذ كل عام ومن يرسب فى مادة الخط لا ينجح. هذا ويتبع المدرسة خلوة من فصلين لتعليم القرآن، وهى داخلية.

وظلت المدرسة محل عناية كبيرة من المسئولين، وشهد بذلك غردون باشا سنة ١٨٧٤[٥٢]. ولا صحة لما قيل من أن غردون باشا أثناء حكمداريته الأولى (فبراير ١٨٧٧ ـ يناير ١٨٨٠) أصدر أمرا بغلق المدارس الأميرية فى البلاد بدعوى أنها تكلف الحكومة نفقات طائلة[٥٣]، فإن مدرسة الخرطوم استمرت فى عملها حتى يوم سقوط المدينة في يدي المهدي في يناير ١٨٨٥، وقد تحدث عنها غردون نفسه في يومياته فى شهر سبتمبر ١٨٨٤[٥٤]، بل إن غردون ـ علاوة على ذلك ـ قد افتتح مدرسة حربية في الخرطوم فى أثناء حكمداريته الأولى[٥٥].

ولم تمض على المدارس التي افتتحت في عهد الخديوي إسماعيل (١٨٦٣-١٨٧٩) سبع سنوات حتى كان خريجوها يعملون كتبة فى دواوين الحكومة، كما أن بعضهم كان مستمرا في تعلم فنى الهندسة والبرق[٥٦]. وقد حاول الحكمدار جعفر باشا مظهر (ديسمبر ١٨٦٥ ـ سبتمبر ١٨٧١) تعليم بعض الخريجين الطب والصيدلة دون نجاح، وقد تحققت آماله فيما بعد عندما افتتحت مدرسة للطب في الخرطوم في عهد الخديوي توفيق (١٨٧٩-١٨٩٢)[٥٧]، وإن كان الدكتور عبدالعزيز أمين عبدالمجيد[٥٨] يميل إلى أن هذه المدرسة لم تفتح أبدا، في حين يقرر كازاتى[٥٩] أنها قد افتتحت فعلا ولكن عمرها كان قصيرا جدا.

وعلاوة على هذه المدارس والطريقة التقليدية لإمداد دواوين الحكومة في السودان بالموظفين كان من سياسة مصر لبلوغ هذا الغرض السماح لأبناء العمد والأعيان والأهالي بالالتحاق بدواوين الحكومة في العاصمة والمدن الكبرى في السودان ليتعلموا فيها «فن التحريرات والحسابات»[٦٠]، وذلك ليملئوا الوظائف الشاغرة في هذه الدواوين تحقيقا لسياسة السودنة.

وبهذه المناسبة يجب الإشارة إلى أن سياسة مصر التعليمية في السودان لم تكن تستهدف فقط خلق موظفين، وإنما اتجهت كذلك إلى تكوين رأي عام سوداني مثقف يعرف أحوال بلاده وما جاوره من أقطار. ومن أمثلة ذلك قيام مصر بترجمة الكتب المفيدة التى تتصل بالسودان وأهله، ثم إرسال هذه الكتب إلى السودان ليطلع عليها أهله ويستفيدوا مما فيها. وعهدت مصر إلى كبار علمائها بترجمة هذه الكتب لتخرج سليمة صحيحة وتحقق الفائدة المرجوة منها، وظهرت طلائع هذا الإنتاج العلمي عندما أتم رفاعة الطهطاوي ترجمة كتاب الرحالة سبيك (Speke) إلى العربية. واحتوى هذا الكتاب على «مباحث ومواضيع جمة تعود بالنفع العميق على سكان وأهالي الأقاليم السودانية من منبع النيل إلى مصبه». وأرسلت مصر خمسين نسخة من هذه الترجمة إلى السودان لتوزع على المدارس والضباط العسكريين والموظفين المدنيين[٦١].

وحرصت مصر كذلك على إحياء التراث العلمي الذي يتناول الدراسة السودانية التي قام بها العلماء المسلمون، فترجم رفاعة الطهطاوي رحلة محمد عمر التونسى إلى الحبشة ودارفور، وذلك عن النص الفرنسى لأن الأصل العربي فقد إذ ذاك[٦٢].

ولم تنس مصر فى سياستها التعليمية فى السودان في القرن التاسع عشر، وبخاصة على عهد الخديوي إسماعيل (١٨٦٣-١٨٧٩)، سكان مناطق أعالي النيل. فعملت على تحضيرهم ورفع مستواهم الثقافي وتعليمهم اللغة العربية بحيث تمكنهم من الامتزاج بالعرب في شمال السودان، وأقامت من أجل ذلك المراكز العديدة في هذه المناطق وكانت تضم المساجد والمدارس. وقد أشاد الأوربيون الذين زاروا هذه المناطق بمجهودات مصر في الأخذ بيد الأهلي إلى مدارج الحضارة والرقي[٦٣]، والعمل على

تشويقهم للمعرفة وإدخال أولادهم في سلك التعليم والسماح لهم بالتدريب على الصناعات المختلفة وإرشادهم إليها بالرفق والترغيب(٦٤).

مدرسة الإرسالية الكاثوليكية في الخرطوم

وفي مجال التعليم العصري كان للإرسالية الكاثوليكية دور في السودان. ففي أبريل ١٨٤٦ أصدر البابا جريجوري السادس عشر قرارا بتأسيس (النيابة الرسولية لأفريقية الوسطى)، وفي فبراير ١٨٤٨ وصل رجال الإرسالية إلى الخرطوم التي وقع عليها الاختيار لتكون قاعدة لنشاطهم.

وبدأ بناء مبنى الإرسالية في الخرطوم سنة ١٨٥٠، وانتهى ـ حسب ما كان مقررا له في ذلك الوقت ـ في يوليو ١٨٥٢، وكان البناء يضم مدرسة من غرفة واحدة. وفي سنة ١٨٥٣ بدىء في إعادة إقامة البناء على أساس أضخم، وفي سنة ١٨٥٨ كانت تكاليف البناء قد زادت على نصف مليون فرنك. وكان البناء يضم مدرسة من عدة حجرات مفرطة الاتساع.

لقد كان التبشير الديني هو أهم هدف من أهداف الإرسالية الكاثوليكية في السودان. وهذا يفسر بنجاح الإرسالية بعد وصولها إلى الخرطوم بسنوات قليلة في إقامة محطتين لها على بحر الجبل في السودان الجنوبي في سنتي ١٨٥١، ١٨٥٥. كما كان من أعمال الإرسالية الهامة الكشوف الجغرافية وبخاصة في منطقة أعالي النيل الأبيض.

وللإرسالية الكاثوليكية في السودان أثرها في ميدان التعمير وتعليم تلاميذها وعدد من الأهالي بعض الصناعات الهامة. فقد كانت تضم دائما بين رجالها صناعا مهرة في سائر الفنون.

وقد حاولت الإرسالية إقامة محطة زراعية لها في منطقة الخرطوم بعد أن لمست الفوائد الكثيرة لمحطة زراعية سبق أن أقامتها في مدينة الأبيض، ولكن حكومة القاهرة رفضت أن تمنحهم الأرض اللازمة لذلك بعد أن كشفت ما تبغيه الإرسالية من وراء هذا الأمر وهو التمكين لنفسها في البلاد.

وللإرسالية الكاثوليكية دورها في مجال التعليم. ويرجع تاريخ مدرسة الإرسالية في الخرطوم إلى سنة ١٨٤٣، عندما وصل الى المدينة من الحبشة الأب لويجي منتورى (Fr. Lwigi Montouri) - عضو الإرسالية الكاثوليكية في الحبشة - إلى السودان ليؤسس فرعا للإرسالية بمدينة الخرطوم وإلحاق مدرسة صغيرة بها. وقد تم له افتتاح المدرسة فعلا، وكانت صغيرة وداخلية، وتلاميذها من الأطفال الزنوج الذين يقطنون حول النيل الأبيض والذين تم شراؤهم من سوق الرقيق، وقد انضم إلى هذه المدرسة بعض البيض والمولدين، ولكن أمرها انتهى بمجرد رجوع الأب منتورى إلى الحبشة سنة ١٨٤٥.

وعند عودة رجال الإرسالية إلى الخرطوم سنة ١٨٤٨ كان من خططهم افتتاح مدرسة داخلية تؤازرهم في نشر المسيحية بين الأطفال الوثنيين. وفي سنة ١٨٥٠ كان بالمدرسة عشرون تلميذا، من بينهم أربعة عشر طفلا من الزنوج كانت تراعى عاداتهم إلى حد كبير فى تربيتهم، وزاد العدد إلى أربعين طفلا سنة ١٨٥٣. وكانت مواد الدراسة هي: القراءة والكتابة والحساب واللغات العربية والفرنسية والإيطالية والموسيقى والأشغال اليدوية.

وفي سنة ١٨٥٥ افتتح بالمدرسة قسم خارجى لأبناء الأهالي. وفي هذه السنة كتب هنزل (Hansal) نائب قنصل النمسا فى الخرطوم بعد أن حضر الامتحان الذي عقد للتلاميذ: إن «الأطفال الزنوج يجيبون باللغة العربية عن أسئلة كثيرة كانت موضوعاتها مجهولة لديهم تماما، وهم قادرون على الكتابة باللغتين العربية والإيطالية وعلى حل بعض تمرينات الحساب على السبورة». أما رئيس الإرسالية فقد أوصى بإرسال التلاميذ المتفوقين في هذا الامتحان إلى أوروبا ليستزيدوا من التعليم.

وقد سجلت المدرسة بعد سنة ١٨٥٥ تقدما وازدهارا، فقد أضيفت إلى مواد الدراسة مواد جديدة منها: التربية البدنية والرسم والغناء كما ألحق بها سنة ١٨٥٩ قسم لتدريس المواد التجارية لتزويد مكاتب الحكومة فى الخرطوم بالموظفين. وبعد هذه السنة اهتمت المدرسة بالتعليم المهنى، وافتتحت بها أقسام للتجارة والحدادة والحياكة وصناعة الأحذية يشرف عليها فنيون إيطاليون، وكان مدير دار الصناعة بالخرطوم (الترسانة) -

الإيطالي الجنسية ـ يدرس علم الميكانيكا للتلاميذ الذين يظهرون مهارة وكفاءة، وكان هؤلاء التلاميذ يعملون فى هذه الدار بعد تخرجهم.

وتمتاز سنوات ما بعد **١٨٥٩** بتوسع المدرسة فى قبول التلاميذ ـ بنين وبنات ـ في القسم الخارجى، فلما كانت سنة **١٨٧٨** كان عدد البنين بها ثلاثمائة وعدد البنات مائتين.

وظلت المدرسة تعمل، شأنها في ذلك شأن سائر مؤسسات الإرسالية، حتى رحل أعضاء الإرسالية إلى القاهرة عند قيام الثورة المهدية[٦٥].

خاتمة[٦٦]

عاد السودان على عهد المهدية إلى نظام التعليم الذي كان سائدا فيه قبل الحكم المصرى، وهو التعليم الدينى أو الأهلي المتمثل فى الخلاوى.

وبعد استعادة السودان، وفي سنة **١٩٠٠** أُرسل المستر جيمس كرى (Currie) الموظف بوزارة المعارف المصرية ليتولى إدارة التعليم فى السودان. ورأى كرى أن هدف نظام التعليم فى السودان يجب أن يكون اقتصاديا بتعليم الحرف لبعض الأهالي، وسياسيا بنشر شيء من التعليم بين الأهالي يجعلهم يفهمون أغراض الحكومة، وإداريا عن طريق تدريب بعض الأهالي على الأعمال التى تمكنهم من شغل الوظائف الصغيرة في الحكومة. على أن هذه الأهداف التى وضعت فى البداية كانت تتطور من حين لآخر حسب مقتضيات الأحوال فى البلاد.

وبمراجعة مراحل التعليم فى هذه الفترة نجدها:

أولاً: المرحلة الأولية (الكتاتيب): وصل عددها فى سنة **١٩٠٧** إلى **١٩** مدرسة وظل عددها فى زيادة مستمرة، وكانت هذه المدارس حجر الأساس فى جهاز الحكومة التعليمى، وكانت تحوى ثلاثة صفوف مدة الدراسة الأسبوعية فى كل منها **٣٣** ساعة. وكانت مواد الدراسة فى هذه المدارس يقصد بها سد احتياجات التلميذ الذي سيقضى

حيـاتـه فى أعمال محلية مثل الزراعة والصناعة القروية الصغيرة والتجارة، كما كان على هذه المدارس أن تمد المدارس الابتدائية بما تحتاجه من التلاميذ[٦٧].

ثانيا: المدرسة الابتدائية: وهي المرحلة التالية للمرحلة الأولية، وكانت أهدافها:

١ ـ امداد المدارس العليا والثانوية (في كلية غردون) والمدرسة الحربية بما تحتاجه من الكلية.

٢ ـ ملء الوظائف الصغيرة الشاغرة فى إدارات الحكومة أو الأعمال الخاصة.

٣ ـ تعليم عام لأبناء التجار الأعيان يمكنهم من شغل أماكن آبائهم فيما بعد.

وحتى عام **١٩٠٦** كان عدد المـدارس الابتـدائيـة ست مدارس، وقبـل ذلـك بسنتين بدأت تلك المدارس فعلا تمد الإدارات الحكومية بحاجتها من الموظفين. وكانت المدرسة الابتدائية تضم أربعة صفوف وعدد ساعات الدراسة الأسبوعية فى كل منها **٣٣** ساعة.

ثالثا: التعليم العالي: تم افتتاح كلية غردون سنة **١٩٠٣**. ولم تكن هذه الكلية تضم تعليما عاليا بالمعنى المفهوم، وإنما كانت تضم مراحل مختلفة من التعليم ليس فيها ما يمكن أن يطلق عليـه تعليم عال بالنسبـة للسـودان فى ذلك الوقت ـ أى بعد المرحلة الابتـدائيـة ـ سوى (كليـة تدريب المعلمـين والقضـاة) التى افتتحت سنة **١٩٠٧**، وما أطلق عليـه اسم (المـدرسـة العليـا) التى بدىء العمـل فيهـا منـذ **١٩٠٥**. وكان عدد سنوات الدراسة فى كلية تدريب المعلمين والقضاة خمس سنوات وعدد ساعات الدراسة الأسبوعية فى كل منها **٣٣**ساعة.

وكـانت المـدرسـة العليـا تضم أربـع مدارس هي: مدرسـة تدريب مسـاعـدى المهندسين ومدرسة المساحة، ومدرسة ثانوية على النظام الأدبى العادى، وكلية لإعداد مدرسى اللغة الإنجليزية.

وفي التعليم الفني تم إقـامـة مدرسـة صناعية صغيرة سنة **١٩٠١** فى (الترسانة) على بعـد حوالى ميـل شمال أم درمـان. وفى يناير **١٩٠٤** تم بناء ورشة تعليمية ألحقت بكلية غردون.

وقد تركز تعليم الإرساليات التبشيرية في جنوب السودان. أما شمال السودان فقد أغلق أمام نشاطها، ولم يستثن قرار الحرمان من النشاط التبشيري سوى الخرطوم في البداية، وبعد ذلك امتد هذا الاستثناء وشمل: حلفا وعطبرة وبعض المدن الكبيرة.

هذه نبذة سريعة عن التعليم العصرى فى السودان منذ استعادته وحتى قيام الحرب العالمية الأولى، قصدنا بها الإشارة إلى أن هذا النوع من التعليم قد عاد من جديد بعد أن اختفى على عهد المهدية.

وسار التعليم العصرى في السودان بعد الحرب العالمية الأولى قدما وإلى الأمام فتعددت المعاهد العليا والجامعات، وأصبح فى العاصمة المثلثة وحدها اليوم جامعات ثلاثة، هذا غير جامعة أخرى في جوبا في الجنوب، وجامعة خامسة في الجزيرة (ودمدني).

ملحق
قرار إنشاء مدرسة الخرطوم

عزيزي صاحب العزة مدير المدارس

اطلعت على قرار المجلس الخصوصى هذا الصادر في ١٥ من رجب سنة ١٢٦٦(*) ووافقت على العمل بموجبه، ووقعته حتى تبادروا إلى تنفيذه بكل اهتمام.

الخاتم

عباس حلمي

قرار المجلس الخصوصى في ١٥ من رجب سنة ١٢٦٦

إن الأقاليم السودانية ديار واسعة، ولم تنشأ بها مع عظم مساحتها مدرسة من أجل أبناء سكانها الأصليين من مشايخ وأهلين، ومن أجل أولاد وأحفاد الأتراك الذين

* ١٥ من رجب ١٢٦٦هـ يقابل ٢٧ من مايو سنة ١٨٥٠م.

استوطنوا تلك الديار منذ سنين، ليتعلموا صنعتي القراءة والكتابة ويدرسوا العلوم والمعارف. ولقد تناقش المجلس الخصوصى فى أثناء انعقاده أخيرا في إنشاء مدرسة بتلك الديار وتنظيمها، لإنقاذ أبناء أهلها ومستوطنيها من حضيض الجهل، وإعدادهم لاكتساب المعارف بمقتضى مراحم جناب الخديو الأعظم ومكارمه السنية التي شملت جميع الرعية والبرية، فاستحسن المجلس إنشاءها.

ولما كانت تلك المدرسة ستنشأ بالخرطوم، وكان المطلوب أن تسير على نسق المدارس المصرية ولا سيما المبتديان والتجهيزية ونظامها المرغوب، وأن يقيد بها نحو مائتين وخمسين طفلا من بلاد دنقلة والخرطوم وسنار وتاكة (كسلا) وملحقاتها - من أولاد مشايخها وأهلها ومن أبناء الأتراك الذين استوطنوا تلك الديار وأحفادهم، وأن يولى عليها ناظر ملم بأصول المدارس لينسقها كما ينبغي وينظمها تنظيما حسنا - لما كان كل ذلك كذلك فقد استحسن المجلس أن يعهد بنظارتها إلى أمير الآلاى رفاعة بك الموظف بديوان المدارس، وأن يرسله إلى هناك، وأن يرجع إليه فى اصطفاء المدرسين الذين تحتاج اليهم المدرسة.

وقد سبق أن كتب إلى حضرة صاحب العزة مدير المدارس في ٦ من رجب سنة ١٢٦٦، وتحت رقم ١٦٠ أن يبلغ رفاعة بك المشار إليه خبر مهمته، وأن يعد هذا بيانا يذكر فيه المدرسين الذين يصطفيهم للسفر معه، ويبين فيه مصروفات المدرسة شهريا وسنويا من المأكولات والملبوسات على النسق المتبع في المدارس المصرية وطبقا للأصول المرعية فى المبتديان والتجهيزية، وقد أنبأنا مدير المدارس فى كتاب بتاريخ ١٣ من رجب وتحت رقم ٧٢ بأن المدرسين قد تم انتخابهم من بين رجال أكفاء، وأنه وضع بيانا عن سائر موظفي المدرسة ومرتباتهم وعن تكاليف الملبوسات والفرش والجرايات طبقا لأسعار القاهرة، وقد وافق الجناب العالي عليه عندما رفع إليه. وقد جاء فى البيان أن على المدرسين أن يدرسوا للطلبة ويقوموا بمهمة الضباط، وأن باقى الموظفين والخدم من كاتب ووكيل خرج وغسال وسقاء وطاه ينبغي اختيارهم واستخدامهم من بين أهالي السودان، وأنه قد خصص لكل طالب ستة قروش شهريا، اذ أن الطلبة يعتبر ون مبتدئين في مبدأ دخولهم المدرسة، ويستطيعون أن ينتقلوا إلى المدرسة التجهيزية بعد ثلاث أو أربع سنوات.

وقد أرسل إلينا هذا البيان فقرأناه، وتبين لنا أن جميع نفقات المدرسة المذكوره تبلغ ثلاثمائة وثمانية وثلاثين ألفا وثلاثة وثلاثين قرشا وتسعا وثلاثين بارة، واستحسنا العمل بمقتضى هذا البيان، وتقرر استصدار أمر إلى رفاعة بك المشار إليه بألا يضيع وقتا عند إبلاغه بالقرار، فينطلق إلى محل مهمته مستصحبا الأحد عشر مدرسا والطبيب الذين اصطفاهم من ههنا والمذكورة أسماؤهم في البيان المذكور، ويخابر عند بلوغه الخرطوم حضرة الباشا حكمدار السودان ليبادر إلى تنسيق المدرسة المذكورة وتنظيمها وفق ما يأمله الجناب العالى، ولا ينصرف عن المدرسين وتذكيرهم بمهمتهم ويجعل الطلبة موضع اهتمامه فيحملهم على السعي والاجتهاد وليكتسبوا المعارف ويتقدموا.

وقد قرر المجلس استصدار الأمر إلى حضرة صاحب العزة الباشا مدير المدارس بأن يقطع علاقة رفاعة بك وكذلك المدرسين والطبيب من حيث توجد قيودهم، وأن يرسل إلى حضرة صاحب السعادة الباشا حكمدار السودان كشفا بمرتباتهم وبدل تعييناتهم ليقيدوا فى محل استخدامهم بالسودان طبقا للأصول المرعية. كما قرر المجلس استصدار الأمر إلى الباشا الحكمدار بأن يخصص بالخرطوم عند وصول رفاعة بك محلا مناسبا للمدرسة، وأن يقيد هذا البك وكذلك المدرسين والطبيب بموجب الكشف الذى سيرسل إليه من ديوان المدارس، وأن يتخذ سائر الخدم الوارد ذكرهم في البيان من أهالي البلاد، وأن يقبل بالمدرسة - وطبقا لمشورة البك المشار إليه - كل طالب يأتى إليها من البلاد التى سلف ذكرها من أولاد المشايخ والأهالى ومن أبناء الترك الذين استوطنوا تلك الديار منذ القدم حتى يبلغ عدد الطلبة مائتين وخمسين طالبا كما قدمنا، وأن يقيد مأكولاتهم وملبوساتهم ومرتباتهم وغير ذلك من حاجاتهم ابتداء من تاريخ قدومهم كما جاء في البيان، وأن يصرفها لهم أصولا عند حلول مواعيد صرفها. وقد قرر المجلس إرسال صورة من ذلك البيان إلى كل من المشار إليهم، وإلى الحسابات والمالية والجهادية وغيرها من الجهات المختصة بهذا الشأن.

٢١ من رجب سنة ١٢٦٦

الإمضاءات والأختام

أرتين شكرى	عبدى شكرى	إبراهيم شفيق	أحمد
مدير الخارجية	مدير المدارس	كاتب الديوان الخديوى	مأمور الضبطية

السيد أبوبكر راتـب
مدير الماليـة

سليـــم	محمد أمين	حسن فؤاد	أحمد المنكلي
رئيس مجلس الأحكام	مدير الجهادية	كتخدا الخديو	رئيس مجلس عسكرية

محفظة رقم ٤ أوامر لديوان المدارس ـ ترجمة الوثيقة التركية رقم ٤ أصـــل / ١٧ مسلسل

من الخديو عباس حلمي باشا بتاريخ ١٧ من رجب ١٢٦٦

التعليـقـــات

(١) **عبدالمجيد عابدين**، *تاريخ الثقافة العربية في السودان من نشأتها الى العصر الحديث*، القاهرة، ١٩٥٣م، ص ص٦٢-٦٣.

(٢) **عبـدالله الطيب**، *محاضـرات فى الاتجاهـات الحـديثـة في النثـر العـربى فى السودان*، القاهرة، ١٩٥٩م، ص٤.

(٣) **عبدالله الطيب**، نفس المصدر، ص٢.

(٤) **محمـــد ضيف الله**، *كتـــاب الطبقـات فى خصـوص الأوليـاء والصـالحـين والعلماء والشعـراء في السودان*، نشر الشيخ إبراهيم صديق، القاهرة، ١٩٣٠م، ص٣١.

والحلة تطلق على المكان الذي يقوم فيه مائة منزل أو أكثر.

وتقع حلة خوجلى على الضفة الشمالية أو الشرقية للنيل الأزرق في مواجهة الخرطوم.

أمـا حلة برى المحس فهى شرق الخـرطـوم على مسـافـة غير بعيـدة من ضفة النيل الأزرق الجنوبية أو الغربية.

وتقع حلة شمبات على الضفة الشرقية للنيل شمال الخرطوم في مواجهة شمالى مدينة أم درمان.

أما البشاقرة فهو اسم لحلتين على ضفتى النيل الأزرق على مسافة غير بعيدة من جنوب الخرطوم.

(٥) *Handbook of Khartoum Province*, compiled by **E.G. Sarsfield Hall** C.M.G. Governor Khartoum Province, assisted by E.J.N. Wallis, District Commissioner Omdurman (1935).

والمؤلَّف في مكتبة محافظة الخرطوم.

(٦) **J.L. Burckhardt,** *Travels in Nubia*, London, 1819, p.92.

(٧) **عبدالعزيز أمين عبدالمجيد**، *التربية في السودان والأسس الاجتماعية والنفسية التى قامت عليها*، الجزء الأول، القاهرة، ١٩٤٩م، صفحات مختلفة.

والراكوبة هى السقيفة تبنى من القصب ليجلس تحتها التلاميذ أمام حجرة من حجرات الخلوة، والحيران هم التلاميذ.

(٨) **نعوم شقير**، *تاريخ السودان القديم والحديث وجغرافيته*، الجزء الأول، مصر، ١٩٠٤م، ص١٤؛ **عابدين**، المصدر السابق، ص ص٨٥-٨٦.

(٩) العنقريب هو السرير: إطار مستطيل من الخشب مقام فوق أربعة أرجل، ثم يملأ الإطار بشرائح رقيقة متشابكة من جلد الثور أو بحبال الليف ولا ترتفع أرجل العنقريب عن الأرض إلا قليلا.

(١٠) **عابدين**، المصدر السابق، ص٨٤.

(١١) راجع: **محمد فؤاد شكرى**، *الحكم المصرى في السودان (١٨٢٠-١٨٨٥)*، القاهرة، ١٩٤٧، ص ص١٣٠-١٣٢.

(١٢) دار الوثائق القومية بعابدين، بالقاهرة، «محافظ السودان»:

دفتر رقم ٤٠٨ صادر المعية — الإدارة التركية رقم ١١١٠

بتاريخ ٨ ربيع الأول ١٢٦٣ — إدارة إلى حكمدار السودان.

(١٣) دفتر رقم ٣٠٦ صادر ديوان المعاونة - جهادية، الوثيقة رقم ٩١٢.

بتاريخ ٩ جمادى الآخرة ١٢٦٥، من قلم الملكية فى الإسكندرية إلى مدير المدارس.

(١٤) **رفاعة رافع الطهطاوى**، *مناهج الألباب المصرية في مباهج الآداب العصرية*، القاهرة، ١٩١٢م، ص٢٣٦.

(١٥) **عبدالمجيد**، المصدر السابق، جـ٢، ص ص٢٤-٢٥.

(١٦) **عبدالمجيد**، المصدر السابق، جـ٢، ص ص٣٩-٤٢.

(١٧) دفتر ١٨٩٧ صادر الأوامر، الأمر الكريم رقم ١ ص٢٥ بتاريخ٦ ذي الحجة ١٢٧٧.

(١٨) **عبدالمجيد**، المصدر السابق، جـ٢، ص ص٦٢-٧٠.

(١٩) **عابدين**، المصدر السابق، ص١١٥.

(٢٠) **الشيخ محمود القباني**، «ذكريات الطفولة في السودان».

في: **عبدالمجيد**، المصدر السابق، جـ٣، ص ص٣٠، ٣٢.

(٢١) **الشيخ محمود القباني**، «ذكريات الطفولة في السودان» ص٣٢ من *التربية في السودان*، جـ٣، للدكتور عبدالعزيز أمين عبدالمجيد.

(٢٢) راجع بحثنا: «رفاعة رافع الطهطاوى في السودان»، *مجلة كلية الآداب بجامعة الملك سعود*، العدد السادس.

(٢٣) راجع الملحق الخاص بقرار إنشاء مدرسة الخرطوم فى آخر البحث.

(٢٤) **محمد فؤاد شكرى، عبدالمقصود العنانى، سيد محمد خليل**، *بناء دولة مصر محمد علي (السياسة الداخلية)*، القاهرة، ١٩٤٨م، ص ص٦٣٩-٦٤٠.

(٢٥) **إبراهيم أحمد العدوي**، *يقظة السودان*، الطبعة الثانية، القاهرة، ١٩٧٩م، ص٣٢.

(٢٦) **أمين سامي**، *تقويم النيل*، المجلد الأول من الجزء الثالث، ص٢٤: إدارة للكتخدا فى ٢٤ شوال ١٢٦٥ (٢ سبتمبر ١٨٤٩).

(٢٧) دفتر رقم ٦٢٨ ديوان الكتخدا، الوثيقة رقم ١٨٣. بتاريخ ٢٢ محرم ١٢٦٨، إلى القبوكتخدا.

(٢٨) **J. Hamilton,** *Sinai, the Hedjaz and Soudan,* London: 1857 p.343.

(٢٩) دفتر ٣١٩ مدارس عربى — الوثيقة رقم ٦
من حكمدار السودان — فى ٣ربيع ثان ١٢٧٠.

(٣٠) دفتر ١١٩ وارد معية — الوثيقة العربية رقم ٦٠٧ ص٩١٩
من حكمدار السودان — بتاريخ ٢٤ شوال ١٢٦٩.

(٣١) **عبدالمجيد**، المصدر السابق، جـ٢، ص٣٥.

(٣٢) **أحمد عزت عبدالكريم**، *التعليم في عصر محمد علي*، القاهرة، ١٩٣٨م، ص٦٢٩.

(٣٣) **الشيخ محمود القباني**، «مذكرات عن الحكم المصري في السودان» في: **عبدالله حسين**، *السودان من التاريخ القديم إلى رحلة البعثة المصرية*، جـ١، القاهرة، ص١٤٧.

(٣٤) **شكرى وآخرون**، المصدر السابق، ص٦٤٠.

(٣٥) **عبدالكريم**، المصدر السابق، ص٦٨١. **الطهطاوى**، المصدر السابق، ص٢٨٠.

(٣٦) **Hamilton,** *op. cit.*, p.344.

(٣٧) المصدر السابق، جـ٢، ص٣٥.

(٣٨) **Hamilton,** *op. cit.*, p.345.

(٣٩) المصدر السابق، جـ٢، ص٣٥.

(٤٠) دفتر ٣١٩ مدارس عربى — الوثيقة رقم ٢
من ناظر مدرسة الخرطوم — في ١٧ جمادى الأولى ١٢٧٠.

(٤١) دفتر ٣٢٩ مدارس عربى — الوثيقة رقم ١٠.

من ناظر مدرسة الخرطوم في ١٣ رمضان ١٢٧٠ .

(٤٢) **شكرى** وآخرون، المصدر السابق، ص٦٤٠.

(٤٣) دفتر ٣٢١ مدارس عربى الوثيقة رقم ٤ ص٩٢٠
من ناظر مدرسة الخرطوم بتاريخ ١١ ربيع الأول ١٢٧٠ .

(٤٤) **الشيخ محمود القباني**، «ذكريات الطفولة في السودان»، ص ص٣٠-٣١ من التربية في السودان جـ٣، للدكتور عبدالعزيز أمين عبدالمجيد .

(٤٥) **Hamilton,** *op. cit.*, p.345.

(٤٦) **مناهج الألباب**، ص٢٨٠ .

(٤٧) **G.B. Hill,** *Colonel Gordon in Central Africa, 1874-1879;* London, 1881 footnote of p.389 & p.273 & p.399.

(٤٨) راجع: دفتر ٧٤ وارد معية المكاتبة العربية رقم ٢١ ص٢٥ .
من ديوان المدرس بتاريخ ٢٨ ذي القعدة ١٢٦٨ .

(٤٩) دفتر ٥٢٦ تركي الوثيقة رقم ٢٢
بتاريخ ١٠ ذي القعدة ١٢٧٩ .

(٥٠) **عبدالمجيد**، المصدر السابق، جـ٢، ص ص٧٤-٧٦، ص٧٨ .

(٥١) انظر: حديث الشيخ محمود القباني عن مدرسة الخرطوم في: *التربية في السودان* **عبدالمجيد**، جـ٢، ص٩٣؛ جـ٣، ص٢٨؛ *السودان المصرى والإنكليز*، الإسكندرية، ١٨٩٦م للمتحدث. ص٨٨.

(٥٢) **G.B. Hill,** *op.cit.*, p.6 .

(٥٣) راجع: **اسماعيل باشا سرهنك**، *حقائق الأخبار عن دول البحار*، جـ٢، القاهرة، ١٣١٤هـ، ص٣٣٥؛ **عزت عبدالكريم**، *تاريخ التعليم في مصر من نهاية حكم محمد على إلى أوائل حكم توفيق ١٨٤٨-١٨٨٢ عصر إسماعيل والسنوات المتصلة به من حكم توفيق ١٨٦٣-١٨٨٢*، القاهرة، ١٩٤٥، ص ص٣٨٩-٣٩٣ .

(٥٤) **A.E. Hake,** *The Journale of Maj.-gen., C.G. Gordon C.,B., at Khartoum,* London, 1898. p.6.

(٥٥) **Major G. Casati,** *Ten Years in Equatoria,* Vol. I, London & New York, 1891.p.16.

(٥٦) دفتر ١٨٣٩ معية عربي قيد وارد العرضحالات الوثيقة ص٤٤، بتاريخ ١٤ ربيع الأول ١٢٨٧ .

(٥٧) الوقائع المصرية: رقم ٨٢٣ بتاريخ ٢٣ شعبان ١٢٩٦ (١١ أغسطس ١٨٧٩) .

(٥٨) المصدر السابق، جـ٢، ص٩٣، هامش٢ .

(٥٩) **Casati,** *op. cit.*, p.16.

(٦٠) **شكرى**، المصدر السابق، ص ص١١٨-١٢١ .

(٦١) **العدوى**، المصدر السابق، ص٣٣ .

(٦٢) وثائق السودان : ص٥٦٠ ص٧ قسم ثان نمرة٤ ، من المعية إلى ديوان المدارس في ٢ صفر ١٢٨٤ . عن : **العدوى**، المصدر السابق، ص٣٣ .

(٦٣) **محمد صبرى**، *الامبراطورية السودانية* ، القاهرة، ١٩٤٨ ، ص١٩٨ .

(٦٤) **شكرى**، المصدر السابق، ص ص١٢٠-١٢١ .

(٦٥) **الأب إلياس تونيولو (Elias Toniolo)** ، المدرس بمدرسة الإرسالية الكاثوليكية بالخرطوم بحرى (كلية كمبونى) :

١ ـ *الرسالة الكاثوليكية لإفريقية الوسطى (١٨٤٦ـ١٨٩٨)*، مخطوطة .

٢ ـ *الأعمال الجغرافية وغيرها الخاصة بالبحث عن الأجناس البشرية التى قام بها مرسلو الرسالة الكاثوليكية لإفريقية الوسطى (١٨٤٦ـ١٨٩٨)*، مخطوطة .

٣ ـ مخطوطات عن مراسلات المبعوثين الكاثوليك بالخرطوم إلى رياساتهم في إيطاليا في القرن التاسع عشر. وأصول هذه المراسلات محفوظة في دار الإرساليات الكاثوليكية بفيرونا بإيطاليا .

وقد تم لى الاطلاع على هذه المخطوطات عندما تسنى لي مقابلة الأب إلياس بالخرطوم بحرى .

(٦٦) راجع : **يونان لبيب رزق**، *السودان في عهد الحكم الثنائى الأول* **١٨٩٩-١٩٢٤** ، القاهرة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، معهد البحوث والدراسات العربية، ١٩٧٦م، ص ص٢٨٩-٣١٦ .

(٦٧) **Hamilton, J.A. de C.** (ed.): *The Anglo-Egyptian Sudan from Within*, London 1935, p.345.

The Beginnings of Modern Education in the Sudan

Ahmed Sayed Ahmed, Ph. D.
Associate Professor of Modern History,
Institute des Sciences Sociales,
Université d'Oran,
Es-Senia, Oran, Algérie

In the beginning a quick survey of the educational conditions in the Sudan at the time of the Funj Kings was given. The various kings of the Funj dynasty were famous for their encouragement of religious education which flourished to a large extent at that time.

The study treated next the period of Mohammed Ali Pasha, the Governer of Egypt and the Sudan, as a determining and critical one as regards the establishment and development of community-assisted institutions specialized in religious education. It was mentioned that those "self-help" institutions as well as mosques and learned individuals, who occupied themselves in the teaching profession, did in fact receive some financial help from the administration of Mohammed Ali Pasha.

Next, the study concentrated on the mission of Rifa'a at-Tahtawi whose terms of reference were to the effect of starting modern education in the Sudan in 1850. An account of at-Tahtawi's pioneer work as regards the organization of the first elementary schools, its objectives, methods of teaching, and pupils, was given. Further a discussion of the problems faced at-Tahtawi as the initiator of the school and a critical appraisal of his efforts was made.

The study concludes with a discussion of educational conditions in the Sudan during the post-Tahtawi period, which was characterized by the initi-

ation of new elementary schools and the diversification of the content of their curricula when the efforts to step up the launch of modern education in the Sudan took full swing. The same period also witnessed an increase in the volume of government aid to community-assisted educational religious institutions.

The study also covered some aspects of cultural growth as related to increased activity in translation work and general revival of Sudanese culture. Some reference were made to missionary activity in the field of education.

دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ٨١-٩٠ (١٩٨٣)

دراسة استطلاعية للعلاقة بين مستوى الثقافة الإسلامية والاستدلال اللغوى عند الطلبة العرب وغير العرب

الدكتور عبدالمجيد سيد أحمد منصور

الأستاذ المساعد - قسم علم النفس - كلية التربية - جامعة الملك سعود - الرياض - المملكة العربية السعودية

يفترض الباحث فى هذه الدراسة وجود علاقة إيجابية بين مستوى الثقافة الإسلامية والاستدلال اللغوى عند الطلبة العرب وغير العرب.

واشتملت عينة الدراسة على ٤٧ دارسا بمعهد اللغة العربية بجامعة الملك سعود (الطلبة غير العرب)، و٤٤ دارسا من كلية التربية بجامعة الملك سعود من الدارسين لأكثر من مقرر دراسي جامعي في الثقافة الإسلامية، و١٨ دارساً من طلاب كلية التربية المستجدين والذين لم يدرسوا مقررات في الثقافة الإسلامية على مستوى الجامعة، وشكلت المجموعتين الأخيرتين الطلبة العرب.

واستخدم الباحث ثلاثة اختبارات لقياس مستوى الثقافة الإسلامية واستخدم اختبار الاستدلال اللغوى لقياس القدرة على الاستدلال اللغوى، واستخرج الباحث معاملات الثبات والصدق لهذه الاختبارات واستخرج معاملات الارتباط بين اختبارات الثقافة الإسلامية واختبار

الاستدلال اللغوى لكل من العينات الثلاث والدلالة الإحصائية لمعاملات الارتباط.

ومن النتائج التى توصل إليها، أمكن التحقق من وجود علاقة إيجابية بين مستوى الثقافة الإسلامية والاستدلال اللغوى عند الطلبة العرب وغير العرب.

تمهيد

يفترض الباحث أن لدراسة القرآن الكريم وعلوم الفقه والحديث والسيرة النبوية وقصص الأنبياء والخلفاء الراشدين، ومقررات الثقافة الإسلامية بصفة عامة، علاقة بقدرات الفرد اللغوية.

ففي دراسة هذا الفيض ما يمكِّن الفرد من اختيار الكلمة وبناء الجملة وجزالة الأسلوب وسهولته، أي ما يرفع من قدرات الفرد اللغوية تماما.

والدراسة الحالية تهدف إلى استطلاع العلاقة بين مستوى الثقافة الإسلامية والقدرة على الاستدلال اللغوى عند الطلبة العرب وغير العرب.

تعاريف الدراسة

الثقافة الإسلامية كما يحددها البحث، تمثل المعارف والحقائق الخاصة بالدين الإسلامي، والتى لا تظهر في دروس الدين فقط وإنما تظهر كذلك في العلوم الإنسانية جميعها. وهي على مستوى المرحلة الثانوية والجامعية تتناول الجوانب العامة للفكر الإسلامى في مختلف شعب الحياة في العقيدة والعبادة والتشريع والأخلاق.

ولقد أثرت الثقافة الإسلامية وبصفة خاصة القرآن الكريم، الذى كان له آثاره في أحاسيس الناس وشدهم إلى معالم طريق جديد يتمثل في ثورة لغوية وأدبية ذات أثر عميق في استخدام الألفاظ والمعاني الدينية في الشعر والنثر، ليس في صدر الإسلام فحسب، بل وفي العصور التالية[١].

وأما الاستدلال اللغوى، فهو أحد مكونات القدرة اللغوية التى عند توافرها تمكن الفرد من سهولة استخدام الأسلوب اللغوى السليم[٢]، والتى تتضمن أيضا إمكانية قدرة الفرد على التعبير عن طريق توضيح أفكاره باستخدام الكلمات المناسبة والأسلوب المناسب[٣].

والاستدلال اللغوى عبارة عن إدراك علاقات ومتعلقات لفظية. وأفضل المقاييس المستخدمة للكشف عنه، الاختبارات المكونة من جمل تنقصها كلمة أولى وكلمة أخيرة، وعلى الدارس أن يستدل من كلمات معطاة له، ما يناسب هذه الفراغات من كلمات، حتى يمكن أن تستكمل الجملة بشكل يجعلها صحيحة وذات معنى.

مشكلة البحث

يفترض الباحث في هذه الدراسة وجود علاقة بين مستوى الثقافة الإسلامية والقدرة على الاستدلال اللغوى عند الطلبة العرب وغير العرب، ووجود اختلاف بين مستوى الدارسين للثقافة الإسلامية والقدرة على الاستدلال اللغوى عند الطلبة العرب وغير العرب.

منهج البحث

١ ـ عينة البحث

درست العلاقة بين متغيرى الدراسة في ثلاثة أنواع مختلفة من العينات هى التى يوضحها الجدول التالى الذى يشتمل على جنسياتهم ومتوسط أعمارهم ومعاهدهم

ومستواهم الدراسي من الثقافة الإسلامية .

الكلية أو المعهد	الجنسية	العدد الكلي من الدارسين الذين أدوا الاختبارات	العدد الفعلي من الدارسين الذين استكملوا الاختبارات	متوسط الأعمار الزمنية شهر	متوسط الأعمار الزمنية سنة	مستوى الدراسة في الثقافة الإسلامية
معهد اللغة العربية	باكستانيون وأفارقة	٥٤	٤٧	٥	٣٧	الماجستير أو الليسانس في الثقافة الإسلامية واللغة العربية
كلية التربية	سعوديون	٥١	٤٤	٤	٢١	درسوا مقررين على الأقل في الثقافة الإسلامية (مقررات جامعية) .
كلية التربية	سعوديون وطلبة عرب	٢١	١٨	٣	٢٠	لم يدرسوا بعد مقررات في الثقافة الاسلامية على مستوى الجامعة .

٢ - بطارية الاختبارات

ا - اختبارات الثقافة الإسلامية

الاختبار الأول من إعداد الباحث ويتكون من عشرين سؤ الا في كل سؤ ال كلمة يراد معناها وزمن الإجابة عشرون دقيقة وكل إجابة بدرجة واحدة .

وتنص تعليمات الاختبار على أنه يقيس قدرة الطالب على فهم معانى الألفاظ الواردة في بعض آيات الذكر الحكيم، حيث يجد الطالب كلمات تحتها خط وردت في بعض آيات قرآنية، وعلى الطالب أن يوضح معنى كل كلمة في الفراغ الموجود أمام كل آية من آيات القرآن الكريم .

مثال :				*المعنى*

يَمْحَقُ آللَّهُ الرِّبَا . . . .

وَإِنْ خِفْتُمْ شِقَاقَ بَيْنِهِمَا. . . . .

الاختبار الثاني من إعداد الباحث، وهو عن بعض المعارف العامة في الثقافة الإسلامية، ويتكون من خمسين سؤالاً، وتتم الإجابة بوضع كلمات مناسبة في الفراغات الموجودة في كل سؤال .

وزمن الإجابة عن الاختبار ١٥ دقيقة وكل إجابة بدرجة واحدة .

مثال. من آيات الذكر الحكيم أكمل الفراغات التالية :

١ ـ محمد رسول الله والذين . . . .

٢ ـ إن الصلاة كانت على المؤمنين كتابا . . . .

مثال آخر. اذكر اسم ثلاث غزوات قام بها الرسول وأصحابه عند نشر الدين الإسلامي .

الاختبار الثالث. وهو خاص بالمعلومات العامة في الثقافة الإسلامية وقام بإعداده مجموعة من أساتذة علم النفس ورجال الدين لاختيار المتقدمين لوظائف بنك فيصل الإسلامى .

ويتكون الاختبار من ٥٠ عبارة لكل منها خمس إجابات ا، ب، جـ، د، هـ. وعلى الطالب أن يختار الإجابة الصحيحة ويضع دائرة حول الرمز الدال على هذه الإجابة. وزمن الإجابة ٢٠ دقيقة وتُعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة .

مثال. جاءت «بسم الله الرحمن الرحيم» مرتين في سورة:

ا ـ النمل   ب ـ التوبة   جـ ـ البقرة   د ـ القصص   هـ ـ النور.

ب ـ اختبار الاستدلال اللغوي

استخدم اختبار الاستدلال اللغوى وهو من إعداد إسماعيل / عماد الدين ومرسى / سيد عبدالحميد ويتكون الاختبار من أربعين سؤالا وكل سؤال عبارة عن جملة تنقصها الكلمة الأولى والكلمة الأخيرة، وعلى الطالب أن يختار من الكلمات المعطاة لكل سؤال ما يناسب هذه الفراغات، حتى تستكمل الجملة بشكل يجعلها صحيحة وذات معنى. وبحيث يختار للفراغ الأول إحدى الكلمات ذات الترقيم العددى ١ أو ٢ أو ٣ أو ٤، ويختار للفراغ الثاني إحدى الكلمات ذات الترقيم الهجائي ا أو ب أو جـ أو د، ثم يكتب رقم الكلمة التى يختارها والحروف الهجائية للكلمة الأخرى على الخط الذى على يسار السؤال. وزمن الإجابة المحدد لهذا الاختبار **٢٥** دقيقة. وتعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة.

مثال. . . . . إلى الماء مثل يأكل إلى . . . .

١ ـ يستمر   ٢ ـ يشرب   ٣ ـ قدم   ٤ ـ فناة

ا ـ يقود   ب ـ عدد   ج ـ الطعام   د ـ صناعة

الإجابة الصحيحة ٢ جـ

مثال آخر.

. . . . إلى عين مثل سمع إلى . . . .

١ ـ عدسة   ٢ ـ   ٣ ـ حاجب   ٤ ـ قم

ا ـ صالة   ب ـ صوت   ج ـ أذن   د ـ بصر

٣ ـ خطوات إجراء الاختبارات

تم تطبيق الاختبارات على أفراد عينة البحث في أسبوعين متتاليين حيث طبق الاختبار الأول والثانى في اليوم الأول والاختبار الثالث في اليوم الثاني واختبار الاستدلال

اللغوي في اليوم الثالث على كل من عينتي معهد اللغة العربية وكلية التربية .

وعند تطبيق الاختبارات قام الباحث بما يلي لضمان حسن سير الدراسة :

ا ـ إعطاء الدارسين فكرة عن الغرض من كل اختبار.

ب ـ حث الدارسين على التعاون معه ، والاهتمام بقراءة فقرات كل اختبار والإجابة عنها .

جـ ـ طمأنة الدارسين، وإبعاد فكرة الامتحان والنجاح والرسوب في هذا الاختبار.

د ـ توضيح المطلوب في كل اختبار، وطريقة الإجابة .

النتائج النهائية للبحث

١ ـ التباين (مربع الانحراف المعياري) لم يؤ د إلى انخفاض معاملات الثبات في العينات الثلاث ، حيث تراوح معامل الثبات في العينات الثلاث ما بين **٥٩**ر٠ إلى **٧١**ر٠ ، وقيم هذه المعاملات والدلالة الإحصائية لها، تدل على ثبات الاختبارات المستخدمة في البحث للعينات الثلاث .

٢ ـ معاملات الصدق الداخلي تتراوح بين ٦٨ر٠ إلى **٧٢**ر٠ ، وقيم هذه المعاملات والدلالة الإحصائية لها تدل على صدق الاختبارات المستخدمة في البحث للعينات الثلاث .

٣ ـ معاملات الارتباط بين اختبارات الثقافة الإسلامية واختبار الاستدلال اللغوى في العينات الثلاث كالاتي :

العينة / الاختبار	معهد اللغة العربية	العينة الأولى لكلية التربية	العينة الثانية لكلية التربية
	معامل الارتباط (مع الاستدلال اللغوي)		
معاني ألفاظ القرآن	١٩ر٠	١٠ر٠	٠٧ر٠
المعارف والثقافة الاسلامية العامة	*٢٩ر٠	*٢٨ر٠	*٢٥ر٠
المعلومات العامة	**٣٦ر٠	*٢٩ر٠	*٢٨ر٠

* له دلالة إحصائية عند ٠٥ر٠

** له دلالة إحصائية عند ٠١ر٠

تحقيق الفروض

من نتائج البحث يتبين وجود علاقة بين مستوى الثقافة الإسلامية والاستدلال اللغوى عند الطلبة العرب وغير العرب. ومن الواضح أن مستوى الثقافة الإسلامية له علاقة بالاستدلال اللغوى بين الطلبة العرب المزودين بقسط أوفر من الثقافة الإسلامية عن غيرهم ممن هم أقل فى مستوى الثقافة الإسلامية.

كما أنه واضح أن الطلبة غير العرب رغم أن لغتهم الأصلية ليست العربية إلا أن دراساتهم المتقدمة في الثقافة الإسلامية أوضحت وجود علاقة بين مستوى الثقافة الإسلامية والاستدلال اللغوى.

مراجع البحث

الباقوري، أحمد حسن. *أثر القرآن الكريم في اللغة العربية*، مصر: دار المعارف، الطبعة الثانية، ١٩٧٣م.

السمرائي، مهدي صالح. *تأثير الفكر الديني في البلاغة العربية*. كلية التربية ـ جامعة بغداد ـ المكتب الإسلامي ـ دمشق، الطبعة الاولى، ١٣٩٧هـ ـ ١٩٧٧م.

قورة، حسين سليمان. *تعليم اللغة العربية: دراسات تحليلية ومواقف تطبيقية*، دار المعارف، ١٩٧٢م.

الكتب الإحصائية

خيري، السيد محمد. *الإحصاء النفسي التربوي*. مطبوعات جامعة الرياض (١٣). الرياض، ١٣٩٥/١٩٧٥م.

السيد، فؤاد البهي. *علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري*. القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٥٨م.

Downi, N. M. and **Heath, R. W.** "*Basic Statistical Methods*", third edition. Harper, 1970.

The Standard of Achievement of Islamic Culture, and Its Relation to Verbal Reasoning between Arabic and Non-Arabic Speaking Students

Abdel Megid S. Mansour, Ph. D.

Assistant Professor, Department of Psychology, College of Education, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.

In this study the writer tried to find out the relation between the standard of achievement of Islamic culture, and verbal reasoning of Arabic and non-Arabic speaking students.

The sample of students is composed of:

A. 47 students attending the Institute of Arabic Language of King Saud University.

b. 44 students of the College of Education of King Saud University, who have studied at least two Islamic culture courses in their undergraduate study.

C. 18 students of the College of Education of King Saud University, who have not yet studied Islamic culture courses in their undergraduate study.

The writer selected three tests to measure the Islamic culture, and used a test of verbal reasoning to measure verbal reasoning.

The writer calculated coefficients of reliabitity validity, and the correlation between the tests of Islamic culture and the test of verbal reasoning.

In conclusion the writer was able to fing out a positive relation between the standard of achievement of Islamic culture and verbal reasoning between Arabic and non-Arabic speaking students.

دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ٩١-١٠٩ (١٩٨٣)

علاقة سمة القلق بالعصابية: دراسة نقدية بالتحليل العاملي

الدكتور كمال إبراهيم مرسي
الأستاذ المساعد بكلية التربية - جامعة الكويت

هذه الدراسة نقدية هدفها حسم الخلاف حول علاقة سمة القلق بسمة العصابية. حيث أشار أيزنك إلى أنهما سمة واحدة في حين أشار كاتل إلى أنهما سمتان مستقلتان في الشخصية. وأجريت الدراسة على ٨٦ طالبا بكلية التربية: بجامعة الملك سعود في الرياض واستُخدم فيها بطارية من خمسة مقاييس، ثلاثة منها للقلق الصريح (ق ص، ق ص ط، ى ق خ)، واثنان للعصابية (ع أ، ع ب).

وحسبت معاملات الارتباط بين درجات المفحوصين على المقاييس الخمسة فكانت موجبة وذات دلالة إحصائيا. ومن تحليل مصفوفة معاملات الارتباط بالطريقة التقاربية فى التحليل العاملي حصل الباحث على عاملين وضحت معالمها بعد تدويرهما تدويرا متعامدا بالرسم فى اتجاه عقرب الساعة ١٨°، وسمى العامل الأول عامل القلق مشبعة به مقاييس القلق والعصابية، وسمى العامل الثاني عامل العصابية مشبعة به مقاييس العصابية فقط، وانتهى إلى أن القلق والعصابية بُعدان في الشخصية، وليسا بُعدا واحدا.

على الرغم من كثرة البحوث والمقالات والكتب التى نشرت عن القلق، فإن الباحثين لم يصلوا ـ حتى الآن ـ إلى اتفاق حول مفهومه، وتأثيره على الشخصية : فالبعض يعتقد أنه قوة هدامة Destructive force والبعض الآخر يعتقد أنه قوة بناءة Constructive force، والبعض يرى أنه سبب لكثير من الأمراض الجسمية والاضطرابات النفسية والعقلية والانحرافات السلوكية، وغيرهم يرى أنه عرض لهذه الأمراض والاضطرابات وليس سببا لها. كما استعمل بعض الباحثين القلق بمعنى التوتر أو الدافعية أو الإثارة أو الشعور بالذنب أو العصابية، واستعمله آخرون بمعان مختلفة عن هذه المفاهيم (Cattell, 1965; Phillips, Martin & Meyer 1973: Cattell & Scheier, 1973) وقد جعلت هذه الخلافات الباب مفتوحا أمام مزيد من البحوث، لاستجلاء الغموض الذي يكتنف استخدام مصطلح القلق.

مشكلة البحث

ومن الموضوعات التى لا تزال موضع خلاف بين الباحثين (علاقة القلق بالعصابية) فايزنك فى إنجلترا أشار إلى أن القلق هو العصاب، وأثبتت دراساته أن عامل القلق مركب من الانطواء والعصابية (Eysenck, 1967). وأيدت دراسة بندج هذا المنحى، وأشارت نتائجها إلى أن العصاب والقلق يكونان بُعدا واحدا في الشخصية (Bendig, 1969). أما كاتل في أمريكا فقد أشار إلى أن للقلق علاقة كبيرة بالعصابية، فهو عرض رئيسي يميز بين العصابيين والعاديين ولكنه ـ أي القلق ـ ليس هو العصاب تماما، لأنه ليس العرض الوحيد المميز بين الفئتين. كما أنه عرض شائع في كثير من الأمراض الجسمية والاضطرابات الذهانية والنفسية والانحرافات السلوكية (Cattell & Warburton, 1965). وقد أيدت دراسة شيرل وسالزبرى هذا الاتجاه، وأشارت نتائجها إلى أن القلق والعصاب والانبساط ثلاثة أبعاد مستقلة في الشخصية (Sherill & Salisbury, 1971).

من نتائج هذه البحوث يجد الباحث الحالي أن هناك اتفاقا بين كاتل وأيزنك وزملائهما على وجود علاقة موجبة قوية بين القلق والعصاب، مع اختلافهم في تفسير هذه العلاقة : فأيزنك وزملاؤه استدلوا منها على أن القلق هو العصابية، في حين

استدل كاتل وزملاؤ ه على أن القلق عرض رئيسى من أعراض العصابية ، ولكنه ليس هو العصاب تماما ، لأن العلاقة بينهما ليست كالعلاقة بين الشيء ونفسه . وقد دعا هذا الخلاف الباحث إلى القيام بهذه الدراسة لحسمه ؛ خاصة وأن علاقة القلق بالعصابية لم تدرس ـ في حدود معلومات الباحث ـ في المجتمعات العربية .

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى بحث علاقة «سمة القلق» بالعصابية والكشف عن التنظيم العاملي لمعاملات الارتباط بين الدرجات على بطارية اختبارات (Battery tests) تضم خمسة مقاييس للقلق والعصابية .

تحديد متغيرات البحث

يتناول البحث الحالي العلاقة بين متغيرين هما : القلق والعصابية . ويحاول الباحث التوقف قليلا عند مفهومهما في الدراسات النفسية ، ثم يبين مفهومه لكل منهما :

القلق :

اتجهت الدراسات منذ العقد الماضى إلى التمييز بين جانبين من القلق : حالة القلق Anxiety state وسمة القلق (Anxiety trait) حيث عرَّف شبيلبرجر ـ في نظرية القلق الحالة والسمة (State–Trait anxiety theory) . «حالة القلق» بأنها عبارة عن حالة انفعالية مؤقتة يشعر بها الإنسان عندما يدرك تهديدا في الموقف ، فينشط جهازه العصبي اللاإرادي ، وتتوتر عضلاته ويستعد لمواجهة التهديد . وتزول «حالة القلق» عادة بزوال التهديد . أما «سمة القلق» فقد عرفها شبيلبرجر وكاتل وأتكنسون وكامبل بأنها عبارة عن استعداد سلوكي مكتسب ، يظل كامنا حتى تنبهه وتنشطه منبهات داخلية أو خارجية ، فتظهر «حالة القلق» . ويتوقف مستوى إثارة «حالة القلق» عند الشخص على مستوى «سنة القلق» عنده . فعند الشخص صاحب «سمة القلق» العالية استعداد عال للقلق ، يجعله يدرك التهديد في مواقف كثيرة ويستجيب لها

«بحالة قلق» زائدة لا تتناسب مع ما فيها من تهديد حقيقي لذا نجده يقلق بسرعة ولأسباب بسيطة قد لا تثير القلق عند غيره[١] (Spielberger *et al., 1970*) .

ويقصد الباحث بالقلق في هذا البحث «سمة القلق» باعتبارها من السمات المركزية للشخصية تكتسب في الطفولة، وتظل ثابتة نسبياً في مراحل العمر التالية، وتقيسها مقاييس القلق الصريح بكفاءة عالية (مرسى ١٩٧٨).

العصابيــة :

أشارت دراسات كل من أيزنك، وكاتل، وجيلفورد، وبيرت، وبرنرويتر وغيرهم إلى وجود العصابية كسمة فى الشخصية، تنمو من خلال التفاعل بين عوامل فطرية وعوامل بيئية. ويتفق كاتل وأيزنك على وصف الشخص صاحب سمة العصابية العالية بعدم الاتزان الانفعالي، وعدم النضج، وعدم الواقعية، والقلق، والتقلب المزاجي، وسرعة الاستثارة، والتطير، وسرعة التبرم، والاتكالية، والاكتئاب، والإصابة بالوسواس، والحصول على درجات مرتفعة على مقاييس الانطواء (Martin, 1970, Eysenck, 1970) (تركى، ١٩٧٤).

أما العصابية فيقصد بها الباحث «سمة العصابية» باعتبارها استعدادا سلوكيا يكتسب في الطفولة[٢]، وتقيسها مقاييس العصابية بكفاءة عالية (جابر وفخر الإسلام) (نجاتى ١٩٦٠).

أدوات البحـــث

استخدمت فى قياس القلق ثلاثة مقاييس للقلق الصريح، تبين من دراسات سابقة للباحث أنها تقيس «سمة القلق» بكفاءة عالية (مرسى ١٩٧٨، ١٩٧٩).

---

(١) لمزيد من المعلومات عن تعريف «سمة القلق» وخصائصها وعلاقتها «بحالة القلق» يرجع إلى : **مرسى كمال إبراهيم** *القلق وعلاقته بالشخصية في مرحلة المراهقة*، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٨، الفصل الثاني، ص ص٤٨-٧٥.

(٢) لمزيد من المعلومات عن سمة العصابية وعوامل نشأتها فى الطفولة يرجع إلى : **مصطفى أحمد تركى**، *الرعاية الوالدية وعلاقتها بشخصية الأبناء*، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٤، ص ص١٤-١٤١، ١٨٠-١٨١.

واستخدم في قياس العصابية مقياسا أيزنك للعصابية، وهما من مقاييس الورقة والقلم التى ثبت من دراسات كثيرة في إنجلترا ومصر أنهما متكافئان، ويميزان بين العصابيين والعاديين بكفاءة عالية (جابر وفخر الإسلام). وفيما يلي تعريف مختصر بكل مقياس:

١ - مقياس القلق الصريح للراشدين (ق ص)

أعده علام وغالى عن مقياس تيلور للقلق الصريح (Taylor Manifest Anxiety Scale) واستخدمت في هذا البحث الصورة المختصرة التي أعدها الكاتب، وتتكون من **٢٢** فقرة أشارت دراسته على طلبة المدارس المتوسطة والثانوية بالكويت إلى أن معاملات ثباتها بالتنصيف بعد تصحيح الطول ٨٠ر، ومعامل صدقها ٦١ر (مرسى، ١٩٧٨).

٢ - مقياس القلق الصريح للأطفال (ق ص ط)

أعده الكاتب عن مقياس القلق الصريح للأطفال (Manifest Anxiety Scale For Children) لكاستانييد وزملائه، واستخدمت في هذه الدراسة الصورة المختصرة التي تتكون من **٢٩** فقرة، أشارت دراسة سابقة للباحث على طلبة المدارس الثانوية والمتوسطة في الكويت إلى أن معامل ثباتها بالتنصيف بعد تصحيح الطول ٩٠ر ومعامل صدقها **٥٩**ر (مرسى، ١٩٧٨).

٣ - مقياس ييل للقلق في المواقف الاختبارية للأطفال (ى ق ح)

أعده الباحث بالعربية عن مقياس ساراسون وزملائه (The Yale Test anxiety scale for children). واستخدمت في هذه الدراسة الصورة المختصرة التى تتكون من **٢٠** فقرة، تقيس ما يشعر به التلميذ من قلق في عشرين موقفا مدرسيا، أشارت دراسة سابقة للباحث على طلبة المدارس الثانوية والمتوسطة فى الكويت إلى أن معامل ثباتها بالتنصيف بعد تصحيح الطول ٨١ر ومعامل صدقها ٧٠ر (مرسى، ١٩٧٨).

مقياس العصابية (ع أ)

أخـذه البـاحث عن قائمـة أيـزنك للشخصية (E P I) (الصورة أ) التى أعدها بالعـربيـة جابـر عبـدالحميد وفخرالإسلام، وتتكون من ٢٤ فقرة، ثبت من الدراسات عليها في مصر وإنجلترا أنها على درجة عالية من الثبات والصدق (جابر وفخر الإسلام).

مقياس العصابية (ع ب)

أخـذه البـاحث عن قائمة أيزنك للشخصية (E P I) (الصورة ب) التى أعدها بالعـربيـة جابـر عبدالحميد وفخر الإسلام ـ وتتكون من ٢٤ فقرة، ثبت من الدراسات عليهـا فى مصـر وإنجلترا أنها على درجة عالية من الثبات والصدق، وتكافوء (الصورة ع أ) السابقة (جابر وفخر الإسلام).

ثبات وصدق المقاييس

أجـرى البـاحث المقـاييس على ١٠٠ طالب من كليـة الـتر بيـة، جامعة الملك سعـود، في دراسـة استطـلاعيـة، وصحـح أوراق إجاباتهم على كل مقياس، ثم رتبها ترتيبـا تصـاعـديـا بحسب الـدرجـات التي حصلت كل ورقـة عليهـا، ثم قسّمها إلى مجمـوعتـين: ضمت المجمـوعـة الأولى ٥٠ ورقـة إجـابـة، حصلت على درجات دنيا (جـاءت في أسفـل الـترتيب)، وضمت المجموعة الثانية ٥٠ ورقة إجابة حصلت على درجـات عليـا (جـاءت في أعلى الترتيب)، ثم قام بتحليل بنود (Items analysis) كل مقيـاس لمعـرفـة قدرتهـا على التمييـز بين المجموعتين: العليا والدنيا، باستخدام اباك (ABAC) دنجـمان (Dingman) لحسـاب معـامـلات الارتباط الثنائي (Point–biserial coefficient of correlation) (PBR) (Downie & Heath, 1970) وحسبت معـامـلات ثبـات المقـاييس بمعادلتى كودر ـ ريتشارد سون رقم (٢٠) ورقم (٢١). والجدول رقم (١) يبين معاملات ثبات وصدق المقاييس.

الجدول رقم (١)

معاملات ثبات وصدق مقاييس الدراسة

المقاييس	معاملات الثبات		معاملات الارتباط الثنائي للفقرات	
	كودر- ريتشاردسون		مدى المعاملات في القياس	المتوسطات
	(٢٠)	(٢١)		(معاملات الصدق)
ق ص	٨١ر	٧٩ر	٣٠ر : ٧٣ر	٥٧ر
ق ص ط	٩٠ر	٨٩ر	٣٨ر : ٦٥ر	٥٢ر
ى ق خ[٣]	٨٣ر	٨٠ر	٤٣ر : ٧١ر	٦٧ر
ع ا	٨٢ر	٧٩ر	٢١ر : ٦٢ر	٤٣ر
ع ب	٨٥ر	٨٢	٢٠ر : ٧٦ر	٤٨ر

ونجد في الجدول أن معاملات ثبات المقاييس مقبولة إلى حد كبير فقد تراوحت بمعادلة كودر ريتشارد سون رقم (٢٠) بين ٨١ر و٩٠ر وبمعادلة رقم (٢١) بين ٧٩ر و٨٩ر.

كما تشير معاملات الثبات بمعادلات كودر- ريتشارد سون السابقتين إلى أن كل مقياس من مقاييس الدراسة على درجة عالية من الاتساق الداخلي الذي يعتبره كثير من علماء القياس النفسي دليلا على صدق المقاييس النفسية، سماه جيلفورد «الصدق الداخلي» واعتبره دليلا على صلاحية فقرات المقياس لقياس ما وضعت له (Guilford, 1954) وقد أيد نجاتى هذا المنحى فأشار إلى أن اتساق المقياس دليل على صدقه في قياس ما قصد به إلى قياسه وقال في ذلك ما نصه «لا يعتبر الاتساق الداخلي دليلا على ثبات المقياس فقط، وإنما يدل على صدقه أيضا» (نجاتى، ١٩٦٢ ص٧٣).

(٣) لم يطبق مقياس (ى ق خ) ضمن بطارية الاختبارات التى طبقت فى هذه الدراسة الاستطلاعية، وحسبت معاملات ثباته وصدقه بعد تطبيقه على ٥٠ طالبا من كلية التربية. وقد جرى ترتيب أوراق الإجابة تصاعديا بحسب الدرجات التى حصلت عليها وقسمت إلى مجموعتين: ٢٥ ورقة مجموعة عليا، و٢٥ ورقة مجموعة دنيا.

يضاف إلى الدليل السابق على صدق المقاييس ما أشارت إليه نتائج الدراسات على تلك المقـاييس في الكـويت ومصـر التى أثبتت كفـاءتها في قياس السمتين : القلق والعصـابيـة ، مما جعـل الباحث يفترض وجود السمة بدرجة عالية عند من يحصل على درجات مرتفعة على مقياسها، وبدرجة منخفضة عند من يحصل على درجات قليلة . وعلى هذا، لو كان كل مقياس صادقا في قياس السمة التى قصد له أن يقيسها في هذه الـدراسـة فسـوف تنجـح فقـراتـه في التمييـز بين الطـلاب أصحاب الدرجات العالية والطـلاب أصحـاب الـدرجـات المنخفضة على نفس المقياس . وتشير بيانات الجدول السـابق إلى صحـة هذا التوقع، حيث كانت معاملات الارتباط الثنائى (P B R) دالة إحصائيا على جميع فقرات كل مقياس . وقد بلغت متوسطات معاملات الارتباط على مقـايـيس (ق ص) و(ق ص ط) و(ى ق خ) و(ع ا) و(ع ب) ٥٧ر٠ و٥٢ر٠ و٦٧ر٠ و٤٧ر٠ و٤٨ر٠ على التـوالي . وهي معـاملات ارتباط دالة إحصائيا عند مستوى أعلى من ٠٠١ر٠ مما يدل على اتسـاق وتجـانس فقـرات كل مقيـاس وعلى قيـاسهـا لشىء واحد، هو ما قصدنا لها أن تقيسه .

العينـــة

بعـد أن تحقق البـاحث من صدق وثبـات مقـاييس القلق والعصابية في الدراسة الاستطـلاعيـة السـابقـة أجـراها على ٨٦ طالبا سعوديا ممن يدرسون مقررات في علم النفس بكليـة الـتر بيـة ، جامعـة الملك سعـود، في الفصـل الـدراسي الأول في العـام الـدراسي ١٤٠٠/١٤٠١هـ . وقـد تراوحت أعـمارهم الـزمنيـة بين ١٨ ، ٢٥ سنـة ، وتراوحت مستوياتهم الدراسية بين المستوى الأول والمستوى الرابع .

وجـرى تطبيق المقـاييس الخمسـة في جلسـة واحدة ، وبصورة جماعية في قاعات المحاضرات وبإشراف الباحث . وقد شملت الجلسة جميع الطلاب الحاضرين في قاعة المحـاضـرة ورغبـوا طواعيـة في الإجابة على مقاييس البحث ، بدون ذكر أسمائهم على أوراق الإجابة .

النتائــج

حسبت معـامـلات الارتبـاط بين درجـات المفحـوصـين على المقاييس بمعادلة بيرسـون عن طريق العـزوم (Pearson's product–moment correlation) والجدول رقم (٢) يبـين مصفـوفة معاملات الارتباط . ونجد فيه أن معاملات الارتباط بين الدرجات على جميـع المقـاييس موجبـه ودالـة إحصـائيـا عند مستوى ٠١ر فقد بلغت بين مقياس (ق ص) ومـقـيـاسـى (ع ا) و(ع ب) ٦٧ر٠ و٦٥ر٠ على التـوالى وبـين مقيـاس (ق ص ط) ومقيـاسى (ع ا) و(ع ب) ٦٩ر٠ و٦٨ر٠ على التـوالي ، وبـين مقيـاس (ى ق خ) ومقيـاسى (ع ا) و(ع ب) ٤١ر٠ و٣٩ر٠ على التـوالي . ومن المـلاحظ على معـامـلات الارتبـاط أنهـا بين (ع ا) و(ع ب) أعـلا منها بين هاتين المقياسين من ناحية ومقـاييس القلق من ناحيـة ثانية ، وهي بين مقياسي القلق (ق ص) و(ق ص ط) أعلا منها بين هذين المقياسين من ناحية ومقياسى (ى ق خ) من ناحية ثانية[٤] .

الجدول رقم (٢)

مصفوفة معاملات الارتباط بين مقاييس الدراسة

السمـة	المقياس	معامـلات الارتبـاط				
		ع ا	ع ب	ق ص ط	ق ص	ى ق خ(١)
العصابية	ع ا	٠٠	٧٤ر	٦٩ر	٦٧ر	٤١ر
	ع ب	٧٤ر	٠٠	٦٨ر	٦٥ر	٣٩ر
	ق ص ط	٦٩ر	٦٨ر	٠٠	٨١ر	٥٥ر
القلـق	ق ص	٦٧ر	٦٥ر	٨١ر	٠٠	٤٧ر
	ى ق خ	٤١ر	٣٩ر	٥٥ر	٤٧ر	٠٠

(٤) من المـلاحـظ أن معـامـلات ارتباط مقياس القلق فى المواقف المدرسية (ى ق خ) بمقاييس البحث أقل منها بين هذه المقاييس بعضها البعض . وهذا راجع إلى ما يقيسه هذا المقياس ، فقد ثبت من دراسة سابقة للباحث أنه يقيس عامل القلق (سمـة القلق) وعـامـل الخـوف من المـدرسـة . لمزيد من المعلومات يرجع إلى : **كمال إبراهيم، مرسى**، *القلق وعلاقته بالشخصية* ، القاهرة، النهضة العربية، ١٩٧٨ .

ومن تحليل التباين المشترك في معاملات الارتباط في المصفوفة السابقة باتباع الطريقة التقاربية في التحليل العاملي Convergent factor analysis method (السيد، ١٩٧٥). توصل الباحث إلى عاملين هما أقصى ما يمكن الحصول عليه من هذه المصفوفة الصغيرة. يؤيد هذا الجدول رقم (٣) الذي يُبين مصفوفة البواقي بعد استخلاص العامل الثاني، والتي اشتملت على معاملات الارتباط صفرية أو قريبة من الصفر لا تصلح لاستخلاص عامل ثالث.

الجدول رقم (٣)

مصفوفة البواقي بعد العامل الثاني (البواقي النهائية)

السمة	المقياس	معاملات الارتباط				
		ع ا	ع ب	ق ص ط	ق ص	ى ق خ
العصابية	ع ا	٠٠	-٣ر	-٠١ر	-٠١ر	-٠١ر
	ع ب	٠٣ر	٠٠	-٠٢ر	-٠١ر	٠٠
	ق ص ط	-٠١ر	-٢ر	٠٠	٠١ر	-٢ر
القلق	ق ص	-٠١ر	-٠١ر	٠١ر	٠٠	-٠١ر
	ى ق خ	-٠١ر	٠٠	٠٢ر	-٠١ر	٠٠

والجدول رقم (٤) يبين تشبعات مقاييس البحث بالعاملين، ويبين الاشتراكيات والانفراديات على كل مقياس. ونجد في بياناته أن العامل الأول مشترك بين جميع المقاييس. وهو بهذا المعنى عامل عام، أما العامل الثاني فمشبع بالسالب على مقياس العصابية وبالموجب على مقاييس القلق الثلاثة.

الجدول رقم (٤)

تشبعات المقاييس بالعاملين والاشتراكيات والانفراديات

المقاييس	تشبعات العوامل		مربع التشبعات		الاشتراكيات	الانفراديات
	الأول	الثاني	الأول	الثاني		
ع ا	٨١ر	-٢٦ر	٦٦ر	٠٧ر	٧٣ر	٢٧ر
ع ب	٧٩ر	-٢٦ر	٦٢ر	٠٧ر	٦٩ر	٣١ر
ق ص ط	٩١ر	٢٥ر	٨٣ر	٠٦ر	٨٩ر	١١ر
ق ص	٨٥ر	١٠ر	٧٢ر	٠١ر	٧٣ر	٢٧ر
ى ق خ	٥٤ر	١٥ر	٢٩ر	٠٢ر	٣١ر	٦٩ر
مجموع مربعات التشبعات			١٢ر٣	٢٣ر	٣٥ر٣	٦٥ر١
متوسط مجموع مربعات التشبعات			٦٢ر	٠٥ر	٦٧ر	٣٣ر
النسبة المئوية للمتوسط			٦٢٪	٥٪	٦٧٪	٣٣٪

وعند تحليل المكونات العاملية لتباين[٥] كل مقياس لتحديد العوامل المشتركة (Common factors) والعوامل المنفردة (Unique factors) كانت كالآتي :

١ ـ مقياس العصابية (ع ا) : ٧٣٪ عوامل مشتركة، و٢٧٪ عوامل منفردة .

٢ ـ مقياس العصابية (ع ب) : ٦٩٪ عوامل مشتركة، و٣١٪ عوامل منفردة .

٣ ـ مقياس القلق (ق ص ط) : ٨٩٪ عوامل مشتركة، و١١٪ عوامل منفردة .

٤ ـ مقياس القلق (ق ص) : ٧٣٪ عوامل مشتركة، و٢٧٪ عوامل منفردة .

---

(٥) ينقسم التباين على المقاييس النفسية إلى ثلاثة أقسام :

ا ـ تباين مشترك Common variance : نسبة من التباين ناتجة عن عوامل مشتركة بين المقياس والمقاييس الأخرى، وتدل على صدق المقياس .

ب ـ تباين خاص Specific variance : نسبة من التباين ناتجة عن عوامل تخص المقياس دون غيره من المقاييس .

ومن التباين الخاص والتباين المشترك يتكون التباين الحقيقي True variance للمقياس الذي يدل على ثبات المقياس .

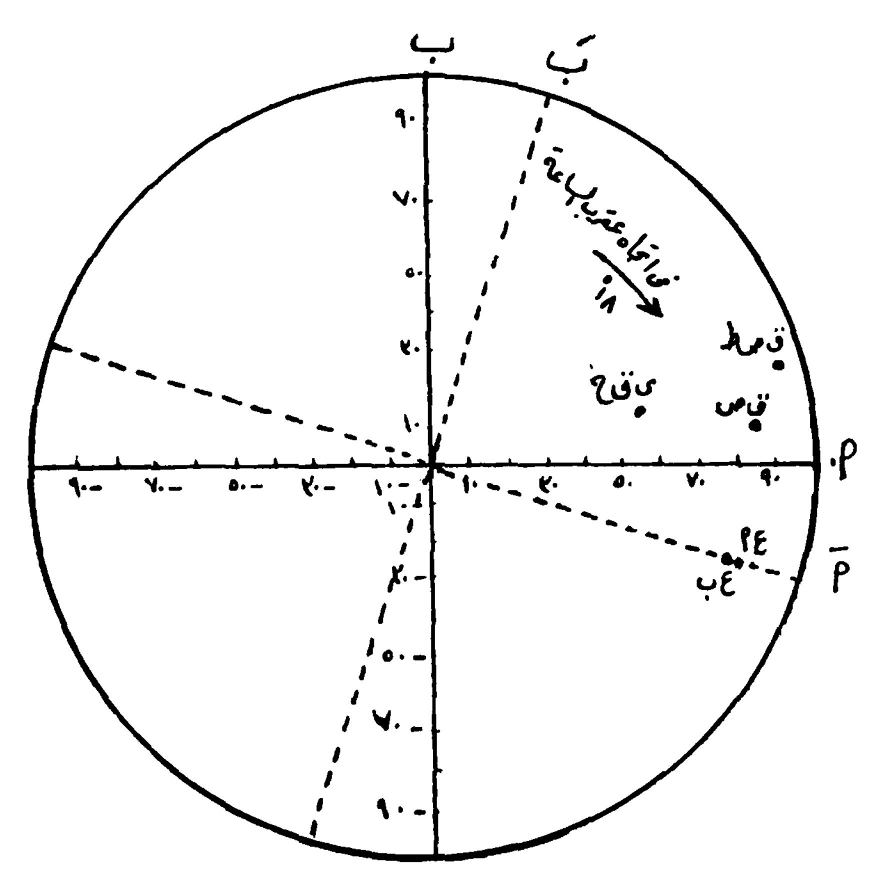
جـ ـ خطأ التباين Error of variance نسبة من التباين ناتجة عن عوامل معترية Factors of unreliability .

لمزيد من المعلومات يرجع إلى :

F. N. Kerliner, *Foundation of Behavior al Research*, 2 nd ed. New York: Holt, 1973, pp. 446-473

٥ ـ مقياس القلق (ى ق خ): ٣١٪ عوامل مشتركة، و٦٩٪ عوامل منفردة.

كما يتضح من بيانات الجدول رقم (٤) السابق أن النسبة المئوية لمتوسط مجموع مربعات تشبعات العاملين على المقاييس الأربعة (أي التباين المشترك بين المقاييس) حوالي ٦٧٪ والنسبة المئوية لمجموع الانفراديات حوالي ٣٣٪، مما يدل على قدر كبير من العوامل المشتركة بين الدرجات على مقاييس القلق والدرجات على مقاييس العصابية التى استخدمت في هذا البحث. وتشير بيانات الجدول السابق أيضا إلى أن العامل الأول أكثر تأثيرا من العامل الثاني في التباين المشترك بين المقاييس، إذ بلغت النسبة المئوية لمتوسط مربعات التشبعات عليه ٦٢٪ في حين بلغت على العامل الثاني ٥٪ فقط.



(شكل رقم ١) تدوير المحاور تدويرا متعامدًا
١٨° في اتجاه عقرب الساعة

واستخدم الباحث التدوير المتعامد (Orthogonal rotation) عن طريق الرسم لتبسيط العاملين. فوضع العامل الأول على المحور الافقي (ا) ووضع العامل الثني على المحور الرأسي. والشكل رقم (١) يبين أن المحورين وقد تمت إدارتهما ١٨ درجة في اتجاه عقرب الساعة، فمر المحور (ا) بالمقياسين (ع ا) و(ع ب) مما يعني تقليل تشبعاتهما على العامل الثاني، وزيادة تشبعاتهما على العامل الأول. ومن هذه الزاوية أيضا نظر الباحث إلى مقاييس القلق (ق ص) و(ق ص ط) و(ى ق خ) فوجد أن علاقتها بالمحورين قد تغيرت حيث زادت تشبعاتهما بالعامل الثاني، وقلت تشبعاتها بالعامل الأول.

والجدول رقم (٥) يبين تشبعات المقاييس بالعاملين بعد تدوير المحاور، وتوضح بياناته أن اشتراكيات المقاييس لم تتأثر بعملية الإدارة في حين وضح تركيب العاملين: فالعامل الأول مشترك بين مقاييس البحث، وتشبعات مقياسي العصابية به أعلا من تشبعات مقاييس القلق. أما العامل الثاني فمشترك بين مقاييس القلق فقط.

الجدول رقم (٥)

تشبعات مقاييس البحث بالعاملين بعد تدوير محوريهما

السمة	المقاييس	تشبعات العوامل بعد التدوير		الاشتراكيات	
		الأول	الثاني	قبل التدوير	بعد التدوير
العصابية	ع ا	٨٥ر	٠٠	٧٣ر	٧٣ر
	ع ب	٨٣ر	٠٠	٦٩ر	٦٩ر
	ق ص ط	٧٩ر	٥٢ر	٨٩ر	٨٩ر
القلق	ق ص	٧٧ر	٣٧ر	٧٣ر	٧٣ر
	ى ق خ	٤٦ر	٣١ر	٣١ر	٣١ر

المناقشــة

كان «لنظـريـة القلق الحـالـة ـ السمـة» الفضـل في توضيـح مفهـوم سمة القلق كاستعداد سلوكى ثابت نسبيا، يمكن قياسه بمقاييس القلق الصريح. وقد شجع هذا التـوضيـح على تنشيـط الدراسات لبحث علاقة هذه السمة بسمات الشخصية المرضية والسـويـة. والبحث الحـالى مسـاهمة من البـاحث في هذا الاتجاه، ويهدف إلى دراسة علاقـة القلق بالعصـابيـة والكشف عن التنظيم العـامـلي للتباين المشترك في معاملات الارتبـاط بين مقـاييس القلق والعصـابية. وتبين بيانات الجدول رقم (٢) أن معاملات الارتبـاط بين الـدرجات على مقياسى القلق والدرجات على مقياسى العصابية موجبة وعـاليـة، فاقت حد الـدلالة الإحصائية بكثير، فقد تراوحت بين ٣٩ر و٦٩ر، مما يدل على العلاقة الوثيقة بين القلق والعصابية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات أيزنك وكـاتـل وشبيلبرجـر التى أشارت إلى أن لدى الأشخاص أصحاب سمة القلق العالية استعـدادا عاليـا للاضطـرابـات النفسيـة، وأن لدى الأشخـاص المضطـربـين نفسيـا استعـدادا عاليـا للقلق (Spielberger, 1972). وتتفق أيضـا مع نتـائج دراسة جاكسون (Jackson) ١٩٦٨ التى أشـارت إلى وجـود معـامل ارتباط موجب وعال بين الدرجات على مقيـاس القلق الصـريح والدرجات على مقياس الاضطرابات النفسية بلغ حوالي ٦٢ (spielberger *et al.*, 1970) كما تتسق النتيجـة التى توصـل إليهـا البحث مع نتـائـج دراسـة اسكـو وكـوهـران التى أشـارت الى وجود معاملات ارتباط سالبة بين الدرجات على مقيـاس القلق للأطفـال والـدرجـات على مقيـاسي التوافق النفسي والتحرر من الـعصـــابيـــة بلغت ـ٤٩ر وـ٥٩ر على التــوالي (Iscoe & cohran 1960) مما يدل على العلاقة التي تكاد تكون تلازمية بين القلق والعصابية.

ولكن هل وجـود معـامـلات ارتبـاط موجبـة وعالية بين الدرجات على مقاييس القلق والدرجات على مقاييس العصابية دليل على أن القلق هو العصابية كما ذهب أيزنك؟.

ولـلإجـابـة على هذا التساؤ ل قام الباحث بتحليل مصفوفة معاملات الارتباط التي في الجـــدول رقم (٢)، فحصـل على عاملين، يبـين الجـدول رقم (٤) تشبعـات

المقـاييس بها وهي تشبعـات دالة إحصائيا ، مما يعنى أن للعاملين وجودا حقيقيا ، ويدل على أن التباين المشترك فى مصفوفة معاملات الارتباط بين مقاييس البحث مقسم الى قسمـين قسم ظهـر فى تشبعاتها بالعامل الأول ، وقسم ظهر فى تشبعاتها بالعامل الثاني . ولكن من الصعب اعطاء كل عامل معناه النفسي من التشبعات التى حصلنا عليها من التحليـل العـامـلي مباشرة ، لأن تركيبها معقد ، وتوصلنا إلسها بطريقة تعسفية مما يجعل من الصعب تفسيرها ـ كما يقول ثارستون وجيلفورد وكاتل وأيزنك ـ إلا بعد وضعها في إطـار مرجعي (Frame of reference) . وهـذا ما نفعله في تدوير المحاور، الذي يوصلنا إلى عوامل بسيطة البناء (Simple structure) (Weiss, 1966; Fruchter, 1954) .

والجدول رقم (٥) يبين تشبعات المقاييس بالعاملين بعد تدوير محوريها ونجد فيه أن العـاملين قد وضـح تركيبهـما : فالعـامـل الأول مشترك بين مقاييس البحث ، ولكن تشبعـات مقيـاسى العصـابية به أعلى من تشبعات مقاييس القلق به مما جعل الباحث يعطيـه معنى نفسيـا ، ويطلق عليه «عامل العصابية» (Neurotic factor) وتشبعاته على المقاييس كالآتي :

مقياس العصابية (ع ب)	٨٥ر٠
مقياس العصابية (ع ا)	٨٣ر٠
مقياس القلق (ق ص ط)	٧٩ر٠
مقياس القلق (ق ص)	٧٧ر٠
مقياس القلق (ى ق خ)	٤٦ر٠

أمـا العـامـل الثـاني فهـو طائفي خاص بمقاييس القلق ، فقط مما جعل الباحث يطلق عليـه «عـامـل سمـة القلق (Anxiety trait factor) ، وهـو مستقـل عن العـامـل الأول . وكانت تشبعاته كالآتي :

مقياس القلق (ق ص)	٥٢ر
مقياس القلق (ق ص ط)	٣٧ر
مقياس القلق (ى ق خ)	٣١ر

والنتيجة التى يخرج بها الباحث من التحليل العاملي لمصفوفه معاملات الارتباط تؤيد رأي كاتل الذي ذهب فيه إلى أن القلق عرض شائع في العصابية ولكنه ليس هو العصابية تماما. فتشبعات مقاييس القلق بعامل العصابية يدل على أن الاستعداد للقلق عال عند العصابيين (أصحاب سمة العصابية العالية)، وتشبعاتها بالعامل الثاني (عامل القلق)، يعنى أن جزءا من التباين المشترك بين مقاييس القلق ليس مشتركا مع مقياسي العصابية، ويدل على أن سمة القلق وسمة العصابية بعدان في الشخصية وليس بعدا واحدا.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج التحليل العاملى لمقاييس القلق والعصابية والانطواء فى دراسة كاتل وواربرتون، التى أشارت إلى أن القلق والعصاب والأنطواء ثلاثة أبعاد فى الشخصية (Cattell & Warberton, 1965)، ومع نتائج التحليل العاملي لمقاييس القلق والعصابية والانبساط في دراسة شيرل وسالزبرى، التى أشارت إلى ثلاثة عوامل:

عامل القلق: مشبعة به مقاييس القلق والعصابية، كانت تشبعات مقاييس القلق أعلى من تشبعات مقاييس العصابية.

وعامل العصابية: مشبعة به مقاييس العصابية.

وعامل الانبساط: مشبعة به مقاييس الانبساط (Sherill & Salisbury) كما تتفق نتائج التحليل العاملى في هذه الدراسة والدراسات الأخرى مع مفهوم (سمة القلق) التى اعتبرها كاتب من سمات الشخصية المركزية (Unitary trait) لها علاقة بعدد من سمات الشخصية وترتبط بدرجة عالية بالتوافق السيء والاضطرابات النفسية والعقلية والانحرافات السلوكية. ففي دراسته مع شير على ٢٠ مجموعة من العصابيين والذهانيين والمجرمين والجانحين ومدمنى الكحوليات والمخدرات والمنحرفين جنسيا وجد أن سمة القلق العالية عرض سائد فى هذه الفئات، وكانت متوسطات درجاتهم على مقياس القلق (IPAT) أعلى من متوسطات درجات العاديين (Cattell & Scheier, 1973) ووجد شبيلبرجر في دراسته على طلبة الجامعة ارتباط سمة القلق بأنواع كثيرة من الأمراض الجسمية والاضطرابات النفسية والعقلية والانحرافات السلوكية (Spielberger 1972). ووجد الباحث الحالى فى دراسة سابقة ارتباط سمة القلق عند المراهقين فى الكويت بسمات الشعور بالذنب والعداوة والاتكالية وعدم

الـرضـا عن الـذات وعن الآخرين وجميعها سمات تدل على الاستعداد للتوافق السيء (مـرسى ، ١٩٧٨) ووجـد كامبـل ارتبـاط سمة القلق عند الأطفال بالتوافق السىء في البيت والمدرسة (Cambel, 1964) .

والخلاصة التى ينتهى إليها الباحث من مناقشته لنتائج بحثه هي أن القلق مرتبط بدرجـة عاليـة بالعصـابيـة ولكنه ـ أي القلق ـ ليس هو العصابية حيث كشف التحليل العاملى أن ما تقيسه مقاييس القلق الصريح ليس هو تماما ما تقيسه مقاييس العصابية وكشفت دراسـات أخـرى أن «سمـة القلق» مرتبطـة بدرجـة عاليـة بسـمات أخـرى فى الشخصية ـ غير سمة العصابية تدل على الاستعداد للتوافق السيء .

المراجـع العربيــة

تركي، مصطفى أحمد. *الرعاية الوالدية وعلاقتها بشخصية الأبناء*. القاهرة: النهضة العربية، ١٩٧٤ .

جابـر، جابـر عبـدالحميـد وفخـر الاسـلام، محمـد. *قائمـة ايـزنك للشخصية (كراسة التعليمات)*. القاهرة: النهضة العربية .

السيد، فؤاد البهي. *علم النفس الإحصائي*. القاهرة: دار الفكر العربي ، ١٩٥٨ .

مرسى، كمال إبـراهيم. «الـدرجـات على مقياس الكذب وعلاقتها بتزييف الأجابات على مقاييس القلق الصريح»، *مجلة دراسات*، ١٩٧٩ .

مرسى، كمال إبراهيم. *القلق وعلاقته بالشخصية فى مرحلة المراهقة*. القاهرة: النهضة العربية، ١٩٧٨ .

نجـاتى، محمـد عثـمان. *اتجـاهـات الشبـاب ومشكـلاتهم ـ التقرير الأول ـ أهداف البحث والمنهج*. القاهرة: النهضة العربية، ١٩٦٢ .

نجاتى، محمد عثمان. *كراسة تعليمات اختبار الشخصية لبرنرويتر*. ـ القاهرة: الأنجلو المصرية، ١٩٦٠ .

المراجع الأجنبية

Bendig, A.W. "Factor analysis of anxiety and neufroticism inventories". *J. Consult. Psychol.* 1969, 24 (2), pp. 116-128.

Cambel, B. "Anxiety in Intermediate-Grade Children and its Relationship with Their Scores on Measures of Intelligence, Academic Achievement and Several Personality Factors". Diss. for the degree of PH.D. presented to U. South Illinois, 1964.

Cattell, R.B. "The nature of anxiety", in **Lindzey & Hall.** *Theories of Personality.* New York: Wiley, 1965, pp.49-58.

Cattell, R.B. & Scheier, I.H. *Handbook of the IPAT Scales for Anxiety-8 Parallel Forms-* Illinois:I-pat, 1973.

Cattell, R.B. & Warburton, F.W. "A cross-cultural comparison of patterns of extroversion and anxiety", in **Lindzey & Hall,** *Theories of Personality.* New-York: Wiley, 1965, pp. 367-376.

Downie, N.M. & Heath, R.W. *Basic Statistical Methods.* New York: Harper, 1970.

Eysenck, H.J. "Psychological aspect of anxiety", in **Lader, M.H.** *Studies of Anxiety.* London: Psychiatric Assoc., 1967.

Eysenck, H.J. "Factor-analytic studies of personality", in **Eysenck & Eysenck.** *Personality Structure and Measurement.* London: Routledge, 1970.

Eruchter, B. *Introduction to Factor Analysis.* New York: D. Van Nostrand Comp. 1954.

Guilford, J.P. *Psychometric Methods.* London: Hill, 1954.

Iscoe, I. & Cohran, I. "Some correlates of MAS in children". *J. Consult. Psychol.* 1960, 24 (1) pp.96-101.

Martin, B. *Anxiety and Neurotic Disorders.* New-York: Wiley, 1971.

Phillips, B.N., Martin, R.P. & Meyers, J. "Introversion in relation to anxiety in school", in **Spielberger,** *Anxiety: Current trends in Theory and research.* New York: Academic Press, 1973.

Sherill, D. & Salisbury, J.I. "Manifest anxiety, extraversion and neuroticism: a factor analysis solution". *J. Consult. Psychol.* 1971, 18 (1) pp. 19-21.

Spielberger, C. *Anxiety: Current trends in Theory and Research.* New-York: Academic Press, 1972.

Spielberger, C., Gorsuca, R.A. & Lushen, R.E. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory.* California: Consulting Psychologists Press, 1970.

Weiss, D.J. "Further consideration in applications of factor analysis". *J. Consult. Psychol.* 1971, 18 (1) pp.85-91.

The Relationship between Anxiety Trait and Neuroticism Trait: A Critical Research by Factor Analysis

Kamal E. Morsy, Ph. D.,
Assistant Professor, College of Education,
Kuwait University

R.B. Cattell considered anxiety and neuroticism to be independent personality traits. whereas H.J. Eysenck was of the opinion that they formed a single trait. The present study aimed at settling this controversy. Five scales (three for manifest anxiety – Taylor's MAS, Castaneda's CMAS and Sarason's YTAS –, two for neuroticism – Eysenck's NS form A and B –) were administered to 86 students in the College of Education, King Saud University.

Correlation coefficient scores on the five scales were computed and found to be statistically significant.

The factor analysis of the correlation coefficient matrix revealed two factors. After orthogonal rotation clockwise for 18° the writer suggested that the first factor be called "anxiety factor" which five scales were saturated with, and that the second factor be called "neuroticism factor" with which NS saturated only. On basis of such empirical findings the writer is inclined to consider anxiety and neuroticism as two independent personality traits.

دراسات مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ١١١-١٢٥ (١٩٨٣)

العلاقة بين طول الكلمة وشيوعها في اللغة العربية

الدكتور محمد علي الخولي

الأستاذ المشارك بمعهد اللغة العربية - جامعة الملك سعود

يهدف هذ البحث إلى اكتشاف الارتباط بين طول الكلمة وشيوعها في اللغة العربية. وينطلق البحث من وضع فرضية صفرية تقول بعدم وجود ارتباط بين هذين المتغيرين أو إن معامل الارتباط بينهما صفر. ولاختبار هذه الفرضية، أخذت عينة منتظمة من الكلمات من قائمة كلمات شائعة. ولقد حسب طول الكلمة بإحصاء عدد فونيماتها الصامتة والصائتة. ثم حسب معامل الارتباط بين الطول والشيوع لكلمات العينة (والبالغ عددها ٣٢٢كلمة)، فكان معامل الارتباط -٤٦ر. وهو معامل سالب وذو دلالة على مستوى ١٪. وهكذا فقد تم رفض الفرضية الصفرية وتم التوصل إلى النتيجة القائلة بأن هناك ارتباطا سالبا بين طول الكلمة وشيوعها: كلما طالت الكلمة قلّ احتمال شيوعها، وكلما قصرت زاد احتمال شيوعها.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

(١) هل هناك علاقة بين طول الكلمة وشيوعها في الاستعمال في اللغة العربية؟

(٢) إذا كانت هنـاك علاقـة بين طول الكلمـة وشيوعها، فما نوع هذه العلاقة؟ هل هي موجبة أم سالبة؟

(٣) ما درجة هذه العلاقة؟ هل هي عالية أم منخفضة؟

(٤) هل هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية أم غير ذات دلالة؟

الفرضية الصفرية

من الممكن أن نجيب عن جميـع الأسئلة السـابقـة من خلال اختبـار الفـرضيـة الصفـريـة التـاليـة: لا توجـد علاقـة ذات دلالـة بين طول الكلمـة وشيـوعها في اللغة العـربيـة. باختبـار هذه الفـرضيـة، يمكننـا أن نقبلهـا أو نرفضهـا. وفي ضوء قبولها أو رفضها، تتحدد الإجابات عن الأسئلة الأربعة التي بدأ البحث بها.

طول الكلمـة

لقد حسبت طول الكلمة العربية على أساس نطقها، لا على أساس كتابتها. وبعبارة أخرى، حسب طول الكلمة على أساس فونيماتها في شكلها المنطوق، لا على أسـاس حروفهـا في شكلهـا المكتـوب. ويعـود السبب في هذا إلى حقيقـة أن الكلمـة المكتوبة لا تظهر فيها الصوائت القصيرة، في حين أن الشكل المنطوق للكلمة يبين جميع مكونات الكلمة من صوائت وصوامت.

ولهذا، كتبت كل كلمة بالأبجدية الصوتية الدولية وعدت جميع فونيماتها، فكان ذلك مقياس لطول الكلمة. ولقد اتبع النظام الآتي في الكتابة الفونيمية:

(١) إذا كانت الكلمـة فعـلا ماضيـا، كُتبت فونيميـا على أساس تحريك آخرها بالفتح، مثل غلب.

(٢) إذا كانت الكلمـة اسـما قابـلا للتنـوين، كُتبت فونيميا على أساس التنوين المرفوع، مثل حبل.

(٣) إذا كانت الكلمـة اسـما ممنـوعـا من الصـرف، كُتبت فونيميـا على أسـاس تحريك آخرها بالرفع دون تنوين، مثل منازل.

شيوع الكلمة

لقد أُجريت عدة دراسات حول المفردات الشائعة في اللغة العربية أسرد بعضها هنا[١]:

(١) قام موسى بريل عام ١٩٤٠م بإحصاء ١٣٦ ألف كلمة في جريدة الأهرام المصرية وجريدة فلسطين الفلسطينية.

(٢) قام بيلى عام ١٩٥٠م بإحصاء المفردات الشائعة في الصحافة المصرية حيث أحصى حوالي ٢٠٠ ألف كلمة.

(٣) قام الدكتور فاخر عاقل عام ١٩٥٣م بإحصاء حوالي ١٨٠ ألف كلمة وردت في كتب القراءة الابتدائية التي كانت مستخدمة في فلسطين ولبنان وسوريا ومصر والسعودية والعراق.

(٤) قام يعقوب لانداو بإحصاء ١٣٦ ألف كلمة في ستين كتابا مصريا متنوعة الموضوعات.

(٥) قام الدكتور داود عبده بإعداد قائمة للمفردات الشائعة لما تنشر بعد.

(٦) قام العديد من طلاب الماجستير والدكتوراه بإعداد قوائم للمفردات الشائعة في أطروحاتهم التي لما يتم نشرها بعد.

(٧) قام الدكتور داود عبده بحصر أشيع ٣٠٢٥ كلمة في قائمة بريل وقائمة عاقل وقائمة لانداو وقائمته ورتبها تنازليا حسب درجات شيوعها في قائمة موحدة[٢] سأدعوها قائمة عبده الموحدة أو القائمة الموحدة.

الدراسات السابقة

كما ذكرت، لقد أجريت عدة دراسات لمعرفة المفردات الشائعة في اللغة العربية. ولكن لم تجر أية دراسات إحصائية لمعرفة درجة الارتباط بين شيوع الكلمة وطولها في اللغة العربية.

اختيار العينة اللغوية

في قائمة عبده الموحدة ٣٠٢٥ كلمة مسرودة في ٩١ صفحة، كل صفحة فيها عمودان. وهذا يعنى أن القائمة الموحدة تحتوى على ١٨٢ عمودا. لقد أخذت عينة من كل أربعة أعمدة مبتدئا بالعمود الثاني. وتتكون العينة الواحدة من السبع كلمات الأولى في العمود.وهذا يعني أنني أخذت السبع كلمات الأولى في العمود الثاني، والسبع كلمات الأولى في العمود السادس، والسبع كلمات الأولى في العمود العاشر، والسبع كلمات الأولى في العمود الرابع عشر، والسبع كلمات الأولى في العمود الثامن عشر، والسبع كلمات الأولى في العمود الثاني والعشرين، وهكذا حتى العمود رقم ١٨٢.

المادة اللغويـــة

باتباع طريقة اختيار العينة المذكورة في الفقرة السابقة، حصلت على ٣٢٢ كلمة تبين القائمة الموحدة التكرار الكلي لكل منها. وأقصد بالتكرار الكلي تكرار الكلمة في القوائم الأربعة، أي قائمة بريل وقائمة عاقل وقائمة لاندوا وقائمة عبده. ويبين الملحق (١) المفردات المختارة من القائمة الموحدة مع تكرار كل كلمة وطولها محسوبا بالفونيمات، أي الوحدات الصوتية المجردة. وتبدو الكلمات في الملحق (١) مرتبة ترتيبا تنازليا حسب تكرارها.

المعالجة الإحصائية

كما ذكرت، اخترت ٣٢٢ كلمة لتشكل عينة منتظمة systematic sample ووضع لكل كلمة تكرارها الكلي في القوائم الأربعة كما أوضحته القائمة الموحدة. ووضع أيضا لكل كلمة طولها الفونيمي. ثم استخرج معامل الارتباط correlation coefficient بين التكرار والطول. وتبين أن هذا المعامل يساوى -٤٦ر٠.

اختبار الفرضية الصفرية

تحت درجات الحرية degrees of freedom البالغة ٣٢٠ (=٣٢٢-٢) وفي مستوى ١٪، يكون معامل الارتباط -٤٦ر٠ ذا دلالة إحصائية. وهذا يعني أن الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود علاقة بين تكرار الكلمة وطولها هي فرضية مرفوضة.

النتائج

يفيدنا معامل الارتباط الذي استخرج والذي يساوي -٤٦ر٠ في الإجابة عن الأسئلة الأربعة التي يهدف البحث إلى الإجابة عنها. ويدل معامل الارتباط المذكور على ما يلي:

(١) هناك علاقة بين طول الكلمة وشيوعها في الاستعمال.

(٢) العلاقة بين طول الكلمة العربية وشيوعها علاقة سالبة، أي علاقة عكسية. وهذا يعني أنه كلما طالت الكلمة قل شيوعها، وكلما قصرت زاد شيوعها.

(٣) العلاقة السالبة بين طول الكلمة العربية وشيوعها علاقة متوسطة في درجتها، أي أنها ليست عالية ولا منخفضة.

(٤) هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية كما يدل عليها جدول معاملات الارتباط المعروف في المراجع الإحصائية وفي مستوى ١٪.

المناقشة

لا بد أن يتساءل المرء عن أسباب وجود علاقة سالبة بين طول الكلمة وشيوعها. ومن الممكن رد هذه الظاهرة إلى العوامل الآتية:

(١) يرغب الإنسان عادة في اختصار الجهد والوقت عند الكلام، الأمر الذى يجعله يميل إلى استعمال الكلمات القصيرة ويفضلها على الكلمات الطويلة. فإذا تماثلت كلمتان في المعنى، مال المرء إلى استعمال الأقصر منهما توفيرا للجهد والوقت.

(٢) ينطبق الأمر أيضا على استعمال الكلمات في الكتابة، إذ يميل المرء عادة إلى استعمال الكلمة الأقصر توفيرا للجهد والوقت.

(٣) من المحتمل أيضا أن الإنسان أعطى كلمة قصيرة للشيء أو المكان أو العمل أو المعنى الذي يشير إليه بكثرة منذ العهود الأولى لتكوين اللغة. وبعبارة أخرى، قد يكون شيوع المعنى سببا في قصر الكلمة أساسا. ونلاحظ هذا في حروف الجر وحروف العطف في اللغة العربية، وحتى في اللغة الإنجليزية.

المتضمنات التربوية

من الممكن أن نستفيد من طبيعة العلاقة بين طول الكلمة وشيوعها في المجال التربوي على النحو التالي:

(١) في المراحل الدراسية الأولى، من الأفضل أن نستخدم الكلمة الأقصر لأنها الأشيع ولأنها الأسهل نطقا وكتابة بالنسبة للطفل.

(٢) كلما علت المرحلة الدراسية، أصبح من الممكن أن تميل الكلمات إلى الطول.

(٣) من الممكن استخدام طول الكلمة كأحد المؤشرات لمستوى صعوبة المادة القرائية. ومن الممكن أن يتم ذلك عن طريق أخذ عينات كافية من كتاب ما مثلا واستخراج معدل طول الكلمة فيه ومقارنة هذا المعدل بمعدل طول الكلمة في كتاب يدرس في مستوى دراسي أعلى أو أدنى. فالشيء السليم أن نجد معدل طول الكلمة في كتاب للخامس الابتدائي أقل من معدل طولها في كتاب للثالث المتوسط أي الثالث الإعدادي. أما إذا وجدنا العكس، فهذا يدل أن أحد الكتابين أصعب مما يجب أو أسهل مما يجب. وبالطبع، من الممكن إدخال معايير أخرى لقياس مستوى الصعوبة، من مثل متوسط طول الجملة. فكلما كانت الجملة أطول، زاد مستوى صعوبتها.

مفردات العينة مع التكرار والطول

الرقم المتسلسل	الكلمة	التكرار	الطول
١	ثُمَّ	٢٦٢٧	٥
٢	هوَ	٢٥٠٨	٤
٣	إذا	٢٤٦٨	٤
٤	بين	٢٤٥٢	٥
٥	رأى	٢٤١٠	٤
٦	يومٌ	٢٣٧٥	٦
٧	مَعَ	٢١٩٧	٤
٨	طريقٌ	٨١٩	٧
٩	كلمةٌ	٧٩٤	٩
١٠	أيٌّ	٧٩١	٦
١١	دولٌ	٧٨٧	٧
١٢	هلْ	٧٨٧	٣
١٣	قوةٌ	٧٧٦	٨
١٤	عادَ	٧٧٤	٤
١٥	جيشٌ	٥٥٦	٦
١٦	شعبٌ	٥٥٤	٦
١٧	عينٌ	٥٥٤	٦
١٨	اسمٌ	٥٤٩	٦
١٩	جريدةٌ	٥٤٩	٩
٢٠	ولدٌ	٥٤٨	٧
٢١	حقٌّ	٥٤٧	٦
٢٢	أيُّها	٤١٠	٧
٢٣	نحوَ	٤٠٢	٥
٢٤	محلٌّ	٤٠٠	٨
٢٥	بابٌ	٣٩٩	٥
٢٦	قضيةٌ	٣٩٧	١٠
٢٧	أمكنَ	٣٩٥	٧
٢٨	قولٌ	٣٩٥	٦
٢٩	انتظرَ	٣٢٣	٩
٣٠	فتحَ	٣٢٣	٦
٣١	حزبٌ	٣٢٢	٦
٣٢	طفلٌ	٣٢٢	٦
٣٣	اتخذَ	٣٢١	٩
٣٤	اتفاقٌ	٣٢١	١٠
٣٥	مساءٌ	٣٢١	٧
٣٦	معلمٌ	٢٨٢	١٠
٣٧	وزراءُ	٢٨٢	٨
٣٨	ثالثٌ	٢٨٠	٧
٣٩	نظرٌ	٢٧٩	٧
٤٠	أمورٌ	٢٧٨	٧
٤١	بوليسٌ	٢٧٨	٧
٤٢	سفرٌ	٢٧٧	٧
٤٣	حاكمٌ	٢٤٢	٧
٤٤	نصفٌ	٢٤٢	٦
٤٥	زراعةٌ	٢٤١	٩
٤٦	أدّى	٢٤٠	٥
٤٧	أقبلَ	٢٣٩	٧
٤٨	تَمَّ	٢٣٩	٥
٤٩	تعليمٌ	٢٣٨	٨
٥٠	نوعٌ	٢١٨	٦

الرقم المتسلسل	الكلمة	التكرار	الطول
٥١	هيئةٌ	٢١٨	٨
٥٢	أنواعٌ	٢١٧	٨
٥٣	ردَّ	٢١٧	٥
٥٤	فهمَ	٢١٧	٦
٥٥	قوميةٌ	٢١٧	١١
٥٦	مندوبٌ	٢١٧	٨
٥٧	تلميذٌ	١٩٤	٨
٥٨	ذهبٌ	١٩٤	٧
٥٩	غدٌ	١٩٤	٥
٦٠	متّحدٌ	١٩٤	١٠
٦١	نسيَ	١٩٤	٦
٦٢	تأمّلَ	١٩٣	٩
٦٣	ثورةٌ	١٩٣	٨
٦٤	استقبلَ	١٧٩	١٠
٦٥	سبقَ	١٧٩	٦
٦٦	كفى	١٧٩	٤
٦٧	مياهٌ	١٧٩	٧
٦٨	باعَ	١٧٨	٤
٦٩	بدا	١٧٨	٤
٧٠	درى	١٧٨	٤
٧١	وسطٌ	١٦٢	٧
٧٢	صحيحٌ	١٦١	٧
٧٣	غلامٌ	١٦١	٧
٧٤	نقلُ	١٦١	٦
٧٥	برنامجٌ	١٦٠	١٠
٧٦	امبراطورٌ	١٥٩	١٢
٧٧	تالٍ	١٥٩	٥
٧٨	سينما	١٤٩	٦
٧٩	شهورٌ	١٤٩	٧
٨٠	مساعدةٌ	١٤٩	١١
٨١	معروفٌ	١٤٩	٨
٨٢	صدرَ	١٤٨	٦
٨٣	آلةٌ	١٤٧	٧
٨٤	ثقةٌ	١٤٧	٧
٨٥	طيّبٌ	١٣٨	٨
٨٦	علّقَ	١٣٨	٧
٨٧	غناء	١٣٨	٧
٨٨	موادُّ	١٣٨	٧
٨٩	اتّصالٌ	١٣٧	١٠
٩٠	إذاعةٌ	١٣٧	٩
٩١	سبعةٌ	١٣٧	٨
٩٢	غابةٌ	١٣٠	٧
٩٣	غادرَ	١٣٠	٦
٩٤	قرى	١٣٠	٤
٩٥	قصيرٌ	١٣٠	٧
٩٦	أرنبٌ	١٢٩	٨
٩٧	إشارةٌ	١٢٩	٩
٩٨	اشتغلَ	١٢٩	٩
٩٩	بعدٌ	١٢١	٦
١٠٠	جيّدٌ	١٢١	٨

الرقم المتسلسل	الكلمة	التكرار	الطول
١٠١	دليلٌ	١٢١	٧
١٠٢	ديوانٌ	١٢١	٧
١٠٣	طبعٌ	١٢١	٦
١٠٤	فخامةٌ	١٢١	٩
١٠٥	قمحٌ	١٢١	٦
١٠٦	عنوانٌ	١١٢	٨
١٠٧	قائلٌ	١١٢	٧
١٠٨	نجحَ	١١٢	٦
١٠٩	تحيّةٌ	١١١	١٠
١١٠	دبٌّ	١١١	٦
١١١	راديو	١١١	٥
١١٢	سفينةٌ	١١١	٩
١١٣	فرقةٌ	١٠٥	٨
١١٤	قائمٌ	١٠٥	٧
١١٥	قتالٌ	١٠٥	٧
١١٦	قدمَ	١٠٥	٦
١١٧	قضايا	١٠٥	٦
١١٨	محاولةٌ	١٠٥	١١
١١٩	مطرٌ	١٠٥	٧
١٢٠	أجانبُ	٩٨	٨
١٢١	تجارٌ	٩٨	٨
١٢٢	جارٌ	٩٨	٥
١٢٣	ظهورٌ	٩٨	٧
١٢٤	كلّفَ	٩٨	٧
١٢٥	أحمرُ	٩٧	٧
١٢٦	استعمالٌ	٩٧	١١
١٢٧	رعى	٩٣	٤
١٢٨	صادقٌ	٩٣	٧
١٢٩	طيرانٌ	٩٣	٩
١٣٠	عطفٌ	٩٣	٦
١٣١	ملايينُ	٩٣	٨
١٣٢	نجا	٩٣	٤
١٣٣	نظرةٌ	٩٣	٨
١٣٤	عائلةٌ	٨٨	٩
١٣٥	غلب	٨٨	٦
١٣٦	قصَّ	٨٨	٥
١٣٧	هبَّ	٨٨	٥
١٣٨	اتّهم	٨٧	٩
١٣٩	حبلٌ	٨٧	٦
١٤٠	حقّقَ	٨٧	٧
١٤١	جملٌ	٨٣	٧
١٤٢	حرارةٌ	٨٣	٩
١٤٣	حصانٌ	٨٣	٧
١٤٤	حماسٌ	٨٣	٧
١٤٥	حيلةٌ	٨٣	٧
١٤٦	سلامةٌ	٨٣	٩
١٤٧	شرعَ	٨٣	٦
١٤٨	اقتربَ	٨٩	٩
١٤٩	صداقةٌ	٧٩	٩
١٥٠	ضمنَ	٧٩	٦

الرقم المتسلسل	الكلمة	التكرار	الطول
١٥١	مهمٌّ	٧٩	٨
١٥٢	نطاقٌ	٧٩	٧
١٥٣	وزّعَ	٧٩	٧
١٥٤	وسيلةٌ	٧٩	٩
١٥٥	فقرٌ	٧٥	٦
١٥٦	مجموعٌ	٧٥	٨
١٥٧	منازلُ	٧٥	٨
١٥٨	مناطقُ	٧٥	٨
١٥٩	وقفَ	٧٥	٦
١٦٠	ابتسامٌ	٧٤	١٠
١٦١	أبطالٌ	٧٤	٨
١٦٢	نواحٍ	٧١	٧
١٦٣	آلامٌ	٧٠	٧
١٦٤	أدارَ	٧٠	٦
١٦٥	اعتداءٌ	٧٠	١٠
١٦٦	ألعابٌ	٧٠	٨
١٦٧	بردٌ	٧٠	٦
١٦٨	تعيينٌ	٧٠	٨
١٦٩	تدريبٌ	٦٧	٨
١٧٠	توقّفٌ	٦٧	٩
١٧١	حكايةٌ	٦٧	٩
١٧٢	ذبابٌ	٦٧	٧
١٧٣	رائعٌ	٦٧	٧
١٧٤	صعوبةٌ	٦٧	٩
١٧٥	عديدٌ	٦٧	٧

الرقم المتسلسل	الكلمة	التكرار	الطول
١٧٦	ثورٌ	٦٤	٦
١٧٧	جلبَ	٦٤	٦
١٧٨	حقائقُ	٦٤	٨
١٧٩	زرعٌ	٦٤	٦
١٨٠	صحيفةٌ	٦٤	٩
١٨١	عاملَ	٦٤	٦
١٨٢	عثرَ	٦٤	٦
١٨٣	اجتازَ	٦١	٧
١٨٤	استراحَ	٦١	٩
١٨٥	أصواتٌ	٦١	٨
١٨٦	أواخرُ	٦١	٨
١٨٧	بأسٌ	٦١	٦
١٨٨	تقرّرَ	٦١	٩
١٨٩	جوازٌ	٦١	٧
١٩٠	مناظرُ	٥٩	٨
١٩١	نشيطٌ	٥٩	٧
١٩٢	نملٌ	٥٩	٦
١٩٣	وزنٌ	٥٩	٦
١٩٤	اتخاذٌ	٥٨	١٠
١٩٥	أثبتَ	٥٨	٧
١٩٦	احتجاجٌ	٥٨	١٠
١٩٧	ضيفٌ	٥٦	٦
١٩٨	عناصرُ	٥٦	٨
١٩٩	فاتَ	٥٦	٤
٢٠٠	فراغٌ	٥٦	٧

الرقم المتسلسل	الكلمة	التكرار	الطول
٢٠١	قصيدةٌ	٥٦	٩
٢٠٢	كسبَ	٥٦	٦
٢٠٣	لفظٌ	٥٦	٦
٢٠٤	المسيحُ	٥٤	٩
٢٠٥	منزلةٌ	٥٤	١٠
٢٠٦	نبتَ	٥٤	٦
٢٠٧	نصًّ	٥٤	٥
٢٠٨	همّةٌ	٥٤	٨
٢٠٩	وفودٌ	٥٤	٧
٢١٠	أساليبُ	٥٣	٨
٢١١	إضافةٌ	٥١	٩
٢١٢	أطلَّ	٥١	٧
٢١٣	اعتمادٌ	٥١	١٠
٢١٤	التقى	٥١	٧
٢١٥	أمواجٌ	٥١	٧
٢١٦	بطاقةٌ	٥١	٩
٢١٧	تأجيلٌ	٥١	٨
٢١٨	أطرافٌ	٤٩	٨
٢١٩	أفقٌ	٤٩	٧
٢٢٠	بالغٌ	٤٩	٧
٢٢١	بطريركٌ	٤٩	١١
٢٢٢	تأثَّرَ	٤٩	٩
٢٢٣	ترتيبٌ	٤٩	٨
٢٢٤	تعبيرٌ	٤٩	٨
٢٢٥	احتمالٌ	٤٧	١٠

الرقم المتسلسل	الكلمة	التكرار	الطول
٢٢٦	أخذٌ	٤٧	٦
٢٢٧	أعماقٌ	٤٧	٨
٢٢٨	أعوامٌ	٤٧	٨
٢٢٩	آمنٌ	٤٧	٧
٢٣٠	انتصارٌ	٤٧	١٠
٢٣١	أنتمْ	٤٧	٦
٢٣٢	مخازنُ	٤٦	٨
٢٣٣	ناسكٌ	٤٦	٧
٢٣٤	اتّهامٌ	٤٥	١٠
٢٣٥	أدلى	٤٥	٥
٢٣٦	أصابعُ	٤٥	٨
٢٣٧	اقتضى	٤٥	٧
٢٣٨	انتخبَ	٤٥	٩
٢٣٩	عقبةٌ	٤٤	٩
٢٤٠	علامةٌ	٤٤	٩
٢٤١	عليمٌ	٤٤	٧
٢٤٢	عمٌّ	٤٤	٦
٢٤٣	غرقَ	٤٤	٦
٢٤٤	فخرٌ	٤٤	٦
٢٤٥	قبّرةٌ	٤٤	١٠
٢٤٦	حذاءٌ	٤٢	٧
٢٤٧	حفرَ	٤٢	٦
٢٤٨	حلمٌ	٤٢	٦
٢٤٩	خصمٌ	٤٢	٦
٢٥٠	دفعٌ	٤٢	٦

الرقم المتسلسل	الكلمة	التكرار	الطول
٢٥١	ذلٌّ	٤٢	٦
٢٥٢	ربّى	٤٢	٥
٢٥٣	منطقٌ	٤١	٨
٢٥٤	نسيمٌ	٤١	٧
٢٥٥	نوى	٤١	٤
٢٥٦	هلكَ	٤١	٦
٢٥٧	يتيمٌ	٤١	٧
٢٥٨	الأحدَ	٤٠	٩
٢٥٩	امتحانٌ	٤٠	١٠
٢٦٠	سحرَ	٣٩	٦
٢٦١	سهولٌ	٣٩	٧
٢٦٢	صوفٌ	٣٩	٥
٢٦٣	ظلم	٣٩	٦
٢٦٤	فاجأ	٣٩	٦
٢٦٥	فخمٌ	٣٩	٦
٢٦٦	فَراشٌ	٣٩	٧
٢٦٧	برامجُ	٣٧	٨
٢٦٨	تارة	٣٧	٧
٢٦٩	تبادلٌ	٣٧	٩
٢٧٠	تقليدٌ	٣٧	٨
٢٧١	تهنئةٌ	٣٧	١٠
٢٧٢	ثغرٌ	٣٧	٦
٢٧٣	جار	٣٧	٥
٢٧٤	سرى	٣٦	٤
٢٧٥	سنبلٌ	٣٦	٨
٢٧٦	سياحٌ	٣٦	٨
٢٧٧	شبهٌ	٣٦	٧
٢٧٨	شجّعَ	٣٦	٧
٢٧٩	شطرٌ	٣٦	٦
٢٨٠	صبَّ	٣٦	٥
٢٨١	منافعُ	٣٥	٨
٢٨٢	ميلٌ	٣٥	٦
٢٨٣	ميّزَ	٣٥	٧
٢٨٤	نيرانٌ	٣٥	٧
٢٨٥	هذّبَ	٣٥	٧
٢٨٦	ويحَ	٣٥	٥
٢٨٧	آفاقٌ	٣٤	٧
٢٨٨	رقبةٌ	٣٣	٩
٢٨٩	سافلٌ	٣٣	٧
٢٩٠	شربٌ	٣٣	٦
٢٩١	صعب	٣٣	٦
٢٩٢	طربٌ	٣٣	٧
٢٩٣	طردٌ	٣٣	٦
٢٩٤	طغى	٣٣	٤
٢٩٥	مراكبُ	٣٢	٨
٢٩٦	مظلمٌ	٣٢	٨
٢٩٧	موزٌ	٣٢	٦
٢٩٨	نزولٌ	٣٢	٧
٢٩٩	نقطٌ	٣٢	٧
٣٠٠	هدىً	٣٢	٥

الرقم المتسلسل	الكلمة	التكرار	الطول
٣٠١	وحيٌ	٣٢	٦
٣٠٢	مهارةٌ	٣١	٩
٣٠٣	اختلط	٣٠	٩
٣٠٤	استغلالٌ	٣٠	١١
٣٠٥	أسّسَ	٣٠	٧
٣٠٦	أضاعَ	٣٠	٦
٣٠٧	أغراضٌ	٣٠	٨
٣٠٨	أقزامٌ	٣٠	٨
٣٠٩	بذرٌ	٢٩	٦
٣١٠	ترجمَ	٢٩	٧
٣١١	تصفيقٌ	٢٩	٨
٣١٢	تقاريرُ	٢٩	٨
٣١٣	تيارٌ	٢٩	٨
٣١٤	جزرٌ	٢٩	٧
٣١٥	خفراءُ	٢٩	٨
٣١٦	مفتٍ	٢٨	٦
٣١٧	مقدرةٌ	٢٨	١٠
٣١٨	ميادينُ	٢٨	٨
٣١٩	ميزانٌ	٢٨	٧
٣٢٠	نتج	٢٨	٦
٣٢١	وساطةً	٢٨	٩
٣٢٢	وصل	٢٨	٦

التعليقات

(١) **دكتور دواد عطية عبده**، *المفردات الشائعة في اللغة العربية*، الرياض: مطبوعات جامعة الرياض، ١٩٧٩م، ص ص ب ط.

(٢) نفس المرجع، ص ص ٢٥١ـ ٣٠٥.

المراجع

الحسون، عبدالرحمن، وهرمز، صباح. *الثروة اللغوية عند الأطفال من خلال أقاصيصهم*. بغداد: وزارة التعليم العالي، ١٩٧٣.

خاطر، محمود رشدى. *قائمة المفردات الشائعة في اللغة العربية*. سرس الليان: المركز الدولي للتربية الأساسية في العالم العربي، ١٩٥٥.

عاقل، فاخر. *المفردات الأساسية للقراءة الابتدائية*. دمشق: ١٩٥٣.

عبده، داود عطية . *المفردات الشائعة في اللغة العربية* . الرياض : جامعة الرياض، **١٩٧٩** .

وزارة التربية والإرشاد القومي . *قائمة تشتمل على كلمات كتب السنة الأولى والثانية من تعليم الابتدائي* . ليبيا : **١٩٧٠** .

وزارة الدولة المكلفة بالشؤون الثقافية والتعليم . *المعجم الأساسي لتلاميذ المدارس الابتدائية بالمغرب* . الرباط : معهد الدراسات والتعريب، **١٩٦٩** .

Landau, Jacob M. *A Word Count of Modern Arabic Prose.* New York: American Council of Learned Societies, 1959.

The Relationship between Word Length and Frequency in Arabic

Muhammad Ali Alkhuli, Ph. D.,
Associate Professor, Institute of Arabic Language, King Saud University

This paper aims at discovering the correlation between length and frequency in Arabic vocabulary. The tested null hypothesis is that there is no significant correlation coefficient between the two variables. To test the hypothesis, a systematic sample of words was selected from a certain frequent word list and the phonemic length was assigned for each word in terms of the number of phonemes forming each word. The correlation coefficient between length and frequency was computed for 322 words and it was seen to be -0.46, which is a negative and significant coefficient at 1% level. The conclusion is that there is a negative correlation between the two variables: the longer the word is, the less frequent it is in usage.

دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ١٢٧-١٥٧ (١٩٨٣)

نخيل التمر في العالم العربي

الدكتور محمد محمود محمدين
الأستاذ المساعد - قسم الجغرافيا - كلية التربية
جامعة الملك سعود - الرياض - المملكة العربية السعودية

يتناول هذا البحث نخيل التمر من حيث عوامل انتشاره في العالم العربي ومناطق زراعته التي تتمثل في السهول الفيضة مثل سهول دجلة والفرات وسهول وادي النيل في مصر والسودان، وفي الواحات مثل واحات مصر وبلاد المغرب وفي بعض مناطق السهول الساحلية. ويقترب إنتاج أقطار العالم العربي من مليوني طن بينما يزيد إنتاج العالم على ٢٫٥٦ مليون طن ومعنى ذلك أن إنتاج العالم العربي يزيد على ثلاثة أرباع إنتاج العالم وفق إنتاج سنة ١٩٧٩م. وتتصدر مصر والعراق والمملكة العربية السعودية دول العالم العربي في إنتاج التمور. ويناقش البحث كيفية النهوض بإنتاج التمور ويدعو إلى تبادل الخبرات والأبحاث الخاصة بزراعة النخيل بين أقطار العالم العربي حتى تظل الأقطار العربية متصدرة دول العالم في إنتاج التمور.

تمتد رقعة العالم العربي على مساحة تقدر بنحو ١٤ مليون كم٢ تقريبا، في كل من أفريقيا (١٠ مليون كم٢) وآسيا (٤ مليون كم٢)، وتمتد هذه المساحة ما بين درجتي طول

١٥° غربا حتى ٦٠° شرقا وما بين درجتي عرض ٢° جنوبا حتى ٣٧° شمالا . ويضم العالم العربي إحدى وعشرين دولة مستقلة إلى جانب فلسطين المحتلة . ومن الجدير بالذكر أنه لا تخلو دولة من دول العالم العربي من أشجار النخيل(١) .

وتحتل أقطار العالم العربي مكان الصدارة في إنتاج تمور العالم، حيث بلغ هذا الإنتاج ما يقرب من مليوني طن سنة ١٩٧٩م (١٩٧٥٠٠٠ طن) أي بنسبة ٧٧٪ تقريبا من جملة الإنتاج العالمي الذي بلغ ٢٥٦٧٠٠٠ طن في العام نفسه . ويقدر مجموع أعداد النخيل في أقطار العالم العربي بما يتراوح ما بين ٦٥ إلى ٧٠ مليون نخلة، أي بنسبة ٧٧٪ من مجموع أعداد نخيل التمر في العالم والذي تقدره منظمة الأغذية والزراعة بنحو تسعين مليون نخلة ١٩٧٧م . ويزيد عدد أصناف النخيل في العالم على ألفي صنف، ويوجد في العراق فقط نحو ٦٠٠ صنف، وفي ليبيا نحو ٤٠٠ صنف وفي الجزيرة العربية أكثر من ٤٠٠ صنف(٢). إن انتشار زراعة النخيل في المنطقة العربية بهذا الشكل قد دفع بعض الباحثين إلى الاعتقاد بأن موطن النخيل الأول هو الجزيرة العربية . وحاول هؤلاء الباحثون الاستناد إلى بعض الأدلة لمساندة هذا الرأي وترجيح كفته . ومن ناحية أخرى هناك آراء معارضة ترى أن موطن النخيل بعيد عن الجزيرة العربية ولكي نكون منصفين نعرض هذه الآراء وما تستند إليه من أدلة حتى تتضح لنا مدى أصالتها .

هل الجزيرة العربية هي موطن النخيل الأول؟

تتعدد الآراء بشأن موطن النخيل وإن كانت أغلبيتها ترى أن هذا الموطن لا يخرج عن بيئة صحراوية، وقد حددها بعض الباحثين بأنها الخليج العربي ومن بين هؤلاء العالم الإيطالي أودرادو بكاري Odarado Beccari وهو حجة في دراسة العائلة النخيلية، ويعتقد أن موطن النخل الأصلي هو الخليج العربي .

ويرى البحاثة شوفالي أن أصل النخل صحراوي ويحدد موطنه ببلاد العراق والكلدان(٣) .

ويقول دى كاندول De Candolle العالم الفرنسي الشهير بأن نخل التمر قد ظهر منذ عصور ما قبل التاريخ في المنطقة شبه الجافة الحارة التي تمتد من السنغال غربا حتى حوض السند شرقا وتنحصر ما بين درجتي عرض ١٥ ، ٣٠ شمالي خط الاستواء(٤).

وللمفكرين العرب آراء في هذا الموضوع ، فقد ذكر ابن وحشية في القرن الثالث الهجرى ، وهو من أقدم من كتب في الزراعة عند العرب ، أنه يحتمل أن تكون جزيرة (المحرق) في الخليج العربي (تابعة للبحرين الآن) هي الموطن الأصلي الذي نشأت فيه شجرة النخيل ومنها انتقلت إلى بلاد بابل ، وفي موضع آخر أنها وجدت في تاروت (بالأحساء)(٥).

وقد نتساءل عن الأسباب التي دفعت هؤلاء الباحثين إلى القول بأن الجزيرة العربية ومنطقة الخليج العربي هي الموطن الأصلي لشجرة النخيل!

إن هؤلاء الباحثين قد اعتمدوا في تأييد رأيهم القائل بأن منطقة الجزيرة العربية والخليج العربي هي الموطن الأصلي لشجرة النخيل على مكانة هذه المنطقة في إنتاج التمور منذ أقدم عصور التاريخ وانتشار أشجار النخيل بها ، إذ أنها أكثف بقعة في العالم من حيث زراعة النخيل وتضم منطقة الخليج أكثر من ربع مجموع عدد النخيل في العالم.

وهناك أدلة أخرى يتمسك بها أنصار هذا الرأي وهي الأدلة الأثرية ، إذ أنه من المعروف أن النخلة كانت مقدسة عند السومريين والبابليين والآشوريين . وقد كانت مدينة (اريدو) جنوبي أور بنحو ١٢ ميلا منطقة رئيسية لزراعة النخيل وذلك في أوائل الألف الرابع قبل الميلاد وكانت حينذاك على مشارف منطقة الأهواز.

ومن الجدير بالذكر أن قوانين حمورابي قد اشتملت على عدد من التشريعات لحماية زراعة النخيل وعقاب من يقطع النخل . وهذا يدل على أهمية النخل ومكانته عند البابليين.

وقد ورد في قصيدة بابلية ذكر أكثر من ثلاثمائة وستين فائدة للنخل والتمر،

وعـددت أغنيـة تدمـريـة ثمانمائـة فائـدة للنخـل والتمـر. وذكر سترابو أن النخلة تجهز العراقيين بجميع حاجاتهم عدا الحبوب(٦).

وقـد حاول بعض البـاحثـين الاعتـماد على الأساس اللغوى لمعرفة أصالة وجود زراعـة النخيـل في المناطق المختلفة، إذ أن التقارب بين أسماء التمر في اللغات المختلفة يشـير إلى اتصـال ما بين المنـاطق التي تسودها تلك اللغات. وإذا ما تتبعنا أسماء التمر فإنه كان يعرف في السومرية باسم زولوما Zulumma وفي البابلية سولوبا Sulluppa، وفي الهـير وغليفيـة بنـر Bnr وبنـرت Bnrt وتعني هذه التسميـة (الحـلاوة). وانفـراد اللغـة الهير وغليفيـة بهذه التسمية يشير إلى قدم توطن زراعة النخيل في مصر. وقد عثر على مومياء بالرزيقات قرب أرمنت ملفوفة في حصير من سعف النخيل. كما عثر على نخلة صغـيرة بإحـدى مقـابـر سقارة ترجع إلى ٣٢٠٠ سنة ق. م تقريبا وتعد من أقدم ما عثر عليه من النخيل في العالم العربي.

ويسمى التمـر بأسـماء متقـاربة في اللغات السامية، فهو في الحبشية تمرة Tamart وفي العبرية تمر Tamar.

ويعرف التمر في اليونانية باسم فينكس Phoenix ويبدو أن هذا الاسم مأخوذ عن فينيقيا Phoenicia لأن الفينيقيين هم الذين نقلوا زراعته إلى أقطار البحر المتوسط ومنها أسبانيا والبرتغال وبلاد اليونان(٧).

وقـد استنـد بعض البـاحثين الأوربيين والأمريكيين على ما وجدوه من حفريات جيـولـوجيـة في القول بأن الموطن الأصلي للنخل لم يكن في الأراضي الصحراوية، ومن بين هؤلاء أدوارد برى Edward W. Berry الذي عثر شرقي ولاية تكساس على بعض التمور المتحجرة في ارسابات ترجع للزمن الثالث. كما عُثر على حفريات مماثلة في أوربا يرجـع أقـدمهـا إلى عصر الإيوسين وجدت في التكوينات الارسابية في حوض باريس. ووجـدت حفـريات أخرى لتمور متحجرة ترجع إلى عصر الأوليجوسين Oligocene في كل من ألمانيا وشمالي إيطاليا(٨).

ولقد كان العثور على هذه الحفريات حجة تمسك بها بعض الباحثين وأشاعوا بأن الموطن الأصلي للنخل لم يكن في الأراضي شبه الجافة والصحراوية.

لكن الرد الذي يمكن به دحض هذا الرأي هو أن منطقة غربي آسيا لم تتعرض لأبحاث مكثفة. وربما تتيح مثل هذه الأبحاث العثور على حفريات للتمر أقدم عهداً من تلك التي عثر عليها بكل من أمريكا الشمالية وأوربا.

عوامل انتشار النخيل في العالم العربي

هناك مجموعة من العوامل التي ساعدت على انتشار زراعة النخيل في العالم العربي منها ما هو بشري يتمثل في العوامل التاريخية والثقافية ومنها الطبيعي الذى يتعلق بظروف البيئة الجغرافية من مناخ وتربة وغيرها.

ولكي تتضح لنا أبعاد هذه العوامل وآثارها في انتشار زراعة النخيل يحسن مناقشة كل منها بشيء من الإيجاز.

العوامل التاريخية والثقافية

للنخيل تاريخ طويل في العالم العربي كما سبقت الإشارة وخصوصا في منطقة الخليج العربي والتي ما زالت تمثل أكثف منطقة لزراعة النخيل في العالم. وقد عرفت النخلة بشجرة الحياة، إذ أن وجود النخلة في مكان ما بالصحراء يدل على وجود مياه جوفية أو وجود عيون ماء وأنهار.

إن وجود أشجار النخيل منذ عشرات القرون في منطقة العالم العربي أرسى عوامل الألفة بين الإنسان وبين هذه الشجرة التي تشاطره المعيشة في ظروف المناخ شبه الجاف. وقد توارث الخلف عن السلف خبراتهم واهتمامهم بزراعة النخيل وبطبيعة الحال كانت الخبرات تتزايد مع مرور القرون مما جعل المعرفة بهذه الشجرة دقيقة وتفصيلية.

ومن الحكايات التي تناقلها اليهود عن أهمية النخل والتمر أنه سئل يهودي قادم من العراق: ما أهم أثمار بلادكم؟ فقال: التمر. فسأل: ثم ماذا؟ فقال: التمر أيضا. فقيل له: كيف ذلك؟ فقال: إننا نستفيد من النخل فوائد عديدة، إننا نستظل به من وهج الشمس، ونأكل ثمرته، ونعلف ماشيتنا بنواته، ونعلن عن أفراحنا بسعفه، ونتخذ من عصارته عسلا وخمرا، ونصنع من جريده وخوصه الأواني والحصر وغيرها من الأثاث، ونتخذ من جذعه خشبا لسقوفنا، وأعمدة لبيوتنا ووقودا لطبخنا... الخ فهل بعد هذا من ثمر؟[٩].

وقد قدست النخلة في عهد الجاهلية بسبب أهميتها في حياة الأعراب، وعبدت في بعض المواضع (النخلة المقدسة في نجران). وكان للتمر مكانة رفيعة عند قبيلة جهينة التي عملت هيكلا من التمر قبل الاسلام واتخذته إلها وعبدته رمزا للخصوبة والخير، وحينما حل القحط في ديار جهينة وعمتها المجاعة، أنساها الجوع ربها فأقدمت جهينة على ربها تلتهمه فقال الشاعر:

أكلت جهينة ربها زمن التقحم والمجاعة

وتتكرر نفس القصة بالنسبة لليمامة بنجد حيث كانت تتخذ إلها من (حَيْس) أي عجوة، عبدوه دهرا طويلا ثم أصابتهم مجاعة فأكلوه فقال رجل من بني تميم:

أكلت ربها حنيفة من جو ع قديم بها ومن اعواز[١٠]

إن تاريخ زراعة النخلة الطويل في العالم العربي هو أحد الأسباب التي يستند إليها اهتمام العرب بزراعة هذه الشجرة التي عرفوا كيف يستفيدون من كل جزء من أجزائها في حياتهم.

لقد تأصل حب النخلة في نفس الأعراب لأن التمور كانت أهم المواد الغذائية في المناطق الصحراوية، فكانوا يحملونها في تنقلاتهم وغزواتهم لأنها تبقى طويلا دون أن يسرع إليها التلف. كما أنهم استفادوا من كل أجزائها ومن ظلالها. وقد شبهوها بالإنسان نظرا لاستقامتها غالبا وطولها وامتياز ذكرها عن أنثاها واختصاصها باللقاح، ولو قطع رأسها هلكت ولطلعها رائحة المني، ولها غلاف كالمشيمة التي يكون فيها الولد، والجمار الذي على رأسها لو أصابته آفة هلكت النخلة كهيئة مخ الإنسان إذا

أصابه آفة، ولو قطع منها غصن لا يرجع بدله كعضو الإنسان، وعليها ليف أشبه بما يكون على الإنسان من الشعر.

وقال العرب كذلك إذا قاربت بين ذكران النخل وإناثها فإنها يكثر حملها لأنها تستأنس بالمجاورة.

ولقد جرت العادة منذ نيف وعشرة آلاف سنة أن تجري عملية التلقيح للنخيل في احتفالات أشبه باحتفالات العرس التي تجرى بين الناس[١١].

ومما يذكر أن يهود المدينة أطلقوا اسم (تامار) على بناتهم تشبيها بالنخلة المعتدلة ذات القوام المديد المعتدل وتيمنا بخصوبتهن في المال والبنين. وكان اسم ابنة الملك داود (تامار)[١٢].

إن إيمان كثير من مفكري العرب في العصور الوسطى بأن النخلة أقرب الأشجار إلى الإنسان دفعهم إلى سرد قصص غريبة منها ما ورد في كتاب **عجائب المخلوقات** للقزويني. يقول القزويني عن النخلة:

«قال صاحب كتاب الفلاحة إذا لم يثمر شيء من النخل يأخذ رجل فأسا ويقرب منه ويقول لغيره إني أريد قطع هذه الشجرة لأنها لا تثمر فيقول الآخر لا تفعل شيئا ويضربها ضربتين أو ثلاثًا فيمسكه الآخر بيده ويقول لا تفعل فإنها شجرة حسنة واصبر عليها هذه السنة فإن لم تثمر فاصنع ما شئت، قال فإذا فعل ذلك فإن الشجرة تثمر ثمرا كثيرا»[١٣].

حينما نتدبر النص السابق نرى أنه يشير إلى نوع من التهديد للنخلة تستجيب له فتثمر وهذا بطبيعة الحال زعم باطل، وقد آثرنا الإشارة إليه لتوضيح مدى إيمان العربي بأن النخلة أقرب الأشجار إلى الإنسان.

إن حب العرب للنخلة واطمئنانهم لوجودها دفعهم إلى اصطحابها معهم إلى الأقطار التي فتحوها وذلك بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، ونقصد بالطريقة المباشرة

زراعة النخيل لأن مجرد رؤية النخيل كانت تشيع في نفوس العرب الاطمئنان. أما الطريقة غير المباشرة فتتمثل في نمو نوع من النخيل نتيجة إلقاء نواة التمرة بعد أكلها فإذا صادفت هذه النواة ظروفا بيئية مناسبة نمت وصارت نخلة.

ومن العوامل الأخرى البشرية (النصوص الدينية) حيث أشير إلى النخلة في نصوص الأديان السماوية الثلاثة على أنها شجرة مباركة، ولا غرابة في ذلك لأن المنطقة التي ظهرت فيها الأديان الثلاثة هي نفسها بيئة نخيل وتمر. وقد تناول كثير من الباحثين موضوع النخلة في الكتب المقدسة وأسهبوا فيه[١٤]، لذلك سوف نكتفي ببعض الإشارات.

ورد بالتوراة أن أريحا كانت تدعى مدينة النخل، وجاء كذلك أن التمر وعصارته (الدبس) من الثمار السبع الممتازة. ويعرف عيسى عليه السلام بذى النخلة لأنه ولد تحت النخلة. ويذكر إنجيل يوحنا أن أنصار عيسى عليه السلام فرشوا سعف النخيل في طريقه عندما دخل بيت المقدس لأول مرة[١٥]. وورد في القرآن الكريم ذكر نخل ونخيل ونخلة أكثر من تسع عشرة مرة. وقد تناولت أحاديث كثيرة ذكر التمر ومنها أن عائشة رضي الله عنها قالت: قال رسول الله ﷺ «من أفطر صائما بشق من التمر فله الجنة». إن ورود ذكر النخيل والتمر في الكتب المقدسة والإشارة إلى النخيل بأنه مصدر خير وبركة كان له أكبر الأثر في استمرار زراعة النخيل على مدى هذه القرون الطويلة في أقطار العالم العربي.

العوامل الطبيعية

من أبرز العوامل الطبيعية التي ساعدت على انتشار زراعة النخيل في العالم العربي، الظروف المناخية والتربة الصالحة لزراعة النخيل.

الظروف المناخية

تنمو النخلة في ظروف مناخية متباينة وتتحمل درجات حرارة ما بين (-١٦°م إلى ٥١°م) (ما بين ٤°ف إلى ١٢٥°ف). لكن النخلة لا تزهر إذا انخفضت

الحرارة صيفا عن ١٨°م. ووفقا لأبحاث ماسون S.C. Mason فإن صفر النمو لنخلة التمر هو ٨,٨°م (٤٨°ف)[١٦]. وحينما انخفضت درجة الحرارة في بغداد إلى تحت الصفر (-٧,٧°م) في ٥ كانون الثاني سنة ١٩٤٢م، هلك عدد كبير من أشجار النخيل وتحمل بعضها هذه الدرجة. وإذا كانت النخلة تتحمل درجات حرارة دون الصفر إلا أنها تحتاج إلى درجات حرارة مرتفعة لكي تنضج ثمارها. وتحتاج الأصناف الطرية لكي تنضج إلى متوسط حرارة يصل إلى ٢٦,٦°م في الفترة من مايو إلى أكتوبر (من الثور إلى الميزان)، وهي الفترة التي تنضج فيها الثمار. أما الأصناف الجافة فتحتاج إلى درجات تزيد في متوسطها على ٣٢°م. وتقدر كمية الحرارة اللازمة لكي تنضج أصناف البلح الطرية في الفترة من مايو إلى أكتوبر في المملكة العربية السعودية بنحو ٤٧٠٠°م، أما الأصناف الجافة فتحتاج إلى مجموع وحدات حرارية تصل إلى ما بين ٥٠٠٠°م و٥٨٠٠°م[١٧].

وقد حسب فشر الوحدات الحرارية اللازمة من وقت التزهير إلى نضج الثمر في منطقة القاهرة فوجدها ٦١٣٦م° خلال الفترة ما بين ٢٦ شباط (فبراير) إلى ٢٢ تشرين أول (اكتوبر) أي (٢٣٩ يوما) وفي بسكرة بالجزائر ٦٢١٦م° خلال ٢٢٧ يوما في الفترة ما بين ٢٤ آذار (مارس) إلى ٥ تشرين ثاني (نوفمبر)[١٨]. وتحتاج النخلة لأشعة الشمس وإذا زرعت في الظل فإن نموها لا يكون طبيعيا مهما ارتفعت درجة الحرارة. وعلى الرغم من أن النخيل ينمو جيدا في المناطق الرطبة، إلا أن نضج الثمار يتطلب جوا شديد الجفاف. وتؤدي زيادة الرطوبة إلى الإصابة بالأمراض الفطرية. ويرتبط إنتاج الثمار الجيدة بالحرارة الشديدة والجفاف. وتتميز جذور أشجار النخيل بتحملها للانغمار بالماء أكثر من جذور معظم أشجار الفاكهة الأخرى. ومن الشواهد على ذلك أن نهر دجلة قد فاض سنة ١٩٥٤م وغمرت مياهه بعض النخيل قرب مدينة بغداد واستمرت مياه الفيضان لمدة ثلاثة عشر شهرا ولم يظهر على هذا النخيل أي تأثير. وذكر ميلن Milne أنه تتبع نخلتين ظلتا مغمورتين بالماء لمدة ست سنوات، وقد ساءت حالة النخلتين لكنهما لم تهلكا[١٩]. ومن ناحية أخرى فقد أحدث فيضان نهر دجلة سنة ١٩٤٦م خسائر كبيرة بنخيل البصرة قدرت بهلاك مليونين من النخل الصغير.

التربـــة

النخيل من النباتات التي يمكن أن تنمو في مختلف أنواع الأراضي ، وتعد شجرة النخيـل من أكثر أنـواع الفـاكهة تحملا للأملاح . ولقد كانت هذه الخصائص سببا في انتشـار زراعـة النخيـل في معظم أقطار العالم العربي . ويجب الإشارة إلى أن النخلة لا تعطي محصـولا جيـدا إلا في الأراضي الخصبـة الحسنـة الصـرف كأراضي الـدالات المروحية والأراضي التي كونتها رواسب السيول .

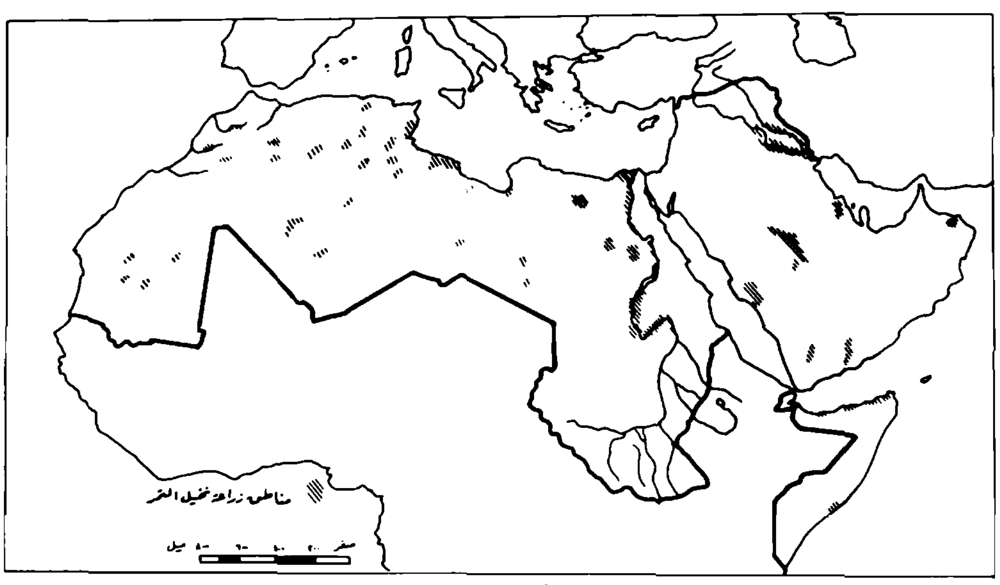
وتنمـو أشجـار النخيـل بشكل جيد في الأراضي الرملية إلا أنها أقل ازدهارا مما لو زرعت في الأراضي الطينيـة . ولا بد أن تكـون الـتر بة الصالحة لنمو النخيل ذات عمق يتيـح تثبيت جذور النخلة وأن يكـون قوام هذه الـتر بـة منـاسبـا يسمح للهواء بتخللها وللجذور بسهولة الامتداد .

وإذا ما تتبعنـا الـتر بـات التي تنمو فيها أشجار النخيل في العالم العربي نجد أنها تربات مختلفة متنوعة ليس فقط في الأقطار المختلفة ولكن في نفس القطر الواحد وعلى سبيـل المثـال يزرع النخيـل في مصـر في تربـات رملية كما في الواحات وفي تربات طينية رسوبية كما في الدلتا وسهول وادى النيل .

وقـد دلت الأبحـاث على أن النخلة إذا ما اكتمـل نمـوهـا وتعمقت جذورها في الأرض فإنهـا تصبـح أكثـر مقـاومـة للأمـلاح من غيرها من أشجار الفاكهة ، ويتحمل النخيل الأملاح بدرجة لايضاهيه فيها أي نبات آخر من أشجار الفاكهة ، وقد ساعدت هذه الميـزة على انتشـار زراعـة النخيل في كثير من الأراضي المالحة التي لا تصلح لكثير من النباتات . وإذا زادت نسبة الأملاح تحولت بعض أجزاء السعف إلى اللون الأصفر بدلا من الأخضر. وقد دلت التجارب التي أجريت في الجزائر على أن النخيل يستطيع أن يعيش في التر بات التي تحتوى على ٣٪ من الملح ، لكن أشجاره لا تثمر إلا إذا قلت نسبـة الملح عن ١٪ ، وفي هذه الحـال يكـون الإنتـاج قليـلا . ولا يكـون الإثـمار منتظما ومناسبا إلا إذا قلت نسبة الأملاح عن ٦ر٪[٢٠] .

مناطق زراعة النخيل في العالم العربي

على الرغم من أن زراعة النخيل تنتشر في جميع أقطار العالم العربي تقريبا إلا أن زراعته ترتبط بصفة عامة بمناطق السهول الفيضية والسهول الساحلية والواحات (شكل ١).



مناطق إنتشار زراعة نخيل التمر في العالم العربي
شكل (١)

زراعة النخيل في السهول الفيضية

تعد مناطق السهول الفيضية من أهم المناطق التي تتركز فيها زراعة النخيل في العالم العربي. وتتركز زراعة النخيل في العراق في سهول دجلة والفرات وحول القنوات والأفرع التي تتفرع عنها. وتعد البصرة أكبر منطقة تتركز فيها زراعة النخيل في العالم حيث تضم المنطقة الممتدة من حدود محافظتي ذي قار وميسان حتى التقاء دجلة والفرات عند مدينة القرنة وبداية شط العرب حتى مدينة الفاو ما يقرب من عشرة ملايين نخلة. وتصل مساحة الأراضي المزروعة نخيلا في لواء البصرة إلى أكثر من ١٨٥ ألف دونم.

ومن السهـول الفيضيـة الأخـرى التي تزرع فيهـا أشجار النخيل، سهول وادى النيل ودلتاه في مصر، حيث تعد منطقة شمالي الدلتا في مصر من أهم مناطق تركز زراعة النخيل. ومن يتتبع مناطق إنتاج التمور في مصر يجد أنها تمتد على طول سهول نهر النيل من عنـد رشيـد ودميـاط (قـرب مصب نهر النيل) حتى أسوان وبلاد النوبة. وعلى هذا تعد منطقة وادى النيل ودلتاه أطول امتداد متصل لزراعة النخيل في العالم (أكثر من ١٤٠٠كم).

وممـا تجدر الاشـارة إليـه أن مياه السد العالي غمرت بلاد النوبة التي تعد من أهم منـاطق إنتـاج التمـور الجـافة في مصر، وقد نقلت فسائل الأصناف الممتازة إلى مناطق ذات ظروف جغرافية مشابهة شمالي السد العالي في كوم أمبو وإدفو[٢١].

وتستمر زراعة النخيل في سهول وادى النيل الفيضية في السودان حيث تمتد ما بين حدود مصر شمالاً حتى مدينة الخرطوم جنوباً أي لمسافة تزيد على ٩٠٠كم. ويقدر نيكسون Nixon في تقـريـر له عن زراعـة النخيل بالسودان سنة ١٩٦٦ أن ما يقرب من ٩٥٪ من النخيـل المـزروع بالسـودان يتركـز على امتـداد نهر النيـل من حدود مصـر حتى الخرطوم[٢٢]. وقد غمرت مياه بحيرة ناصر التي امتلأت بالماء بعد تنفيذ مشروع السد العالي مساحات واسعة من وادي حلفا شمالي السودان مما ترتب عليه غمر ما يقرب من ثلث مليون نخلة.

ويـزرع النخيـل في سهـول بعض الأدويـة في المملكـة العربية السعودية بمنطقة الحجـاز مثـل وادى ينبـع النخـل ووادى الصفرة وفي بعض أودية عسير مثل وادي بيشة ووادي نجـران. وفي نجـد تنتشـر زراعـة النخيل على الأودية، ومن أهمها وادى حنيفة ووادي الـدواسـر. ويصـل مجمـوع أعداد النخيل في السهول الفيضية بالمملكة العربية السعودية إلى ما يقرب من مليوني ونصف مليون نخلة.

ومن السهـول الفيضيـة الأخـرى التي تنتشـر فيهـا زراعـة النخيل، سهول بلاد المغرب حيث يتركز نحو ٧٥٪ من مجموع نخيل بلاد المغرب في سهول واديي زيز ودراع جنـوبي جبـال أطلس (أكثـر من مليـوني ونصف مليـون نخلة). وفي ليبيا توجد أعداد

كبيرة من النخل على مجارى الوديان في تجمعات متشابكة تعرف محليا باسم (حطية) أي المتروكة. ويضم كل تجمع ما بين ٥٠ إلى ١٠٠ جذع من أمهات وفسائل متشابكة(٢٣).

وفي جمهورية اليمن الديمقراطية يزرع النخيل في وادي حضرموت ووادي مسيلة ووادى حجر. كما تنتشر زراعة النخيل في سهول أودية عمان المنخفضة مثل وادى أسود ووادي سمايل ووادي مسلم.

ويمكن تقدير عدد النخيل في السهول الفيضية لأودية الأنهار في العالم العربي بما يقرب من ٤٠ مليون نخلة أى بنسبة ٥٧٪ تقريبا من مجموع أعداد النخيل بالعالم العربي(٢٤).

زراعة النخيل بالواحات

من مناطق إنتاج التمور الأخرى الهامة، مناطق الواحات التي تنتشر في صحارى العالم العربي. ومن أهم واحات إنتاج التمور في العالم العربي واحات المملكة العربية السعودية ولا سيما واحات الأحساء ذات الشهرة القديمة في إنتاج التمور وخصوصا القطيف والهفوف ويبرين وواحات نجد.

وتنتشر في صحراء مصر الغربية مجموعة من الواحات الشهيرة بإنتاج التمور مثل: الداخلة والخارجة والبحرية وسيوه. ويقدر عدد ما في هذه الواحات من أشجار النخيل بنحو مليون نخلة. وأكثر واحات مصر عددا في نخيلها الواحة الداخلة (ربع مليون نخلة تقريبا).

ويقدر عدد نخيل واحات ليبيا بنحو مليون نخلة وأهم هذه الواحات واحة سبها وأوبارى.

ومن مناطق الواحات الأخرى الشهيرة في إنتاج التمور في العالم العربي واحات تونس المتمثلة في واحات شط الجريد ونفطة وتوزر غربي شط الجريد، ويقدر عدد

النخيل هنا بأكثر من مليون نخلة . ومن واحات تونس الأخرى واحات منطقة قفصة شمالي شط الجريد .

ويتركز أكثر من ستة ملايين نخلة في واحات الجزائر، منها نحو ثلاثة ملايين نخلة في الواحات الموجودة جنوبي قسنطينة في بسكرة وتوجرت (جنوبي بسكرة) وورغلة جنوبي توجرت . ومن الواحات الأخرى التي تقع غربي حمادة تادميت، واحة ادرار وتميمون وهناك واحات أخرى مثل عين صلاح ولغواط وغيرها .

وينمو النخيل في واحات المغرب في فاس ومكناس وجنوب شرقي جبال أطلس العظمى في ورزازيت وزاغورا وفغيغ قرب الحدود الجزائرية .
ويزرع النخيل في واحات موريتانيا في شنقيط وأتار وتجكجه وغرغل .
ويقدر مجموع أعداد النخيل بواحات العالم العربي بنحو ٢٠ مليون نخلة أى نحو ٢٩٪ من مجموع نخيل العالم العربي .

السهول الساحلية

من المناطق الهامة الأخرى لزراعة النخيل في الأقطار العربية المناطق الساحلية وخصوصا في جمهورية ليبيا حيث ينتشر ما يقرب من نصف أعداد النخيل بها على امتداد الساحل وخصوصا في طرابلس (الخمس ومصراتة) وفي برقة وفي بنغازى .

وفي جمهورية مصر العربية تنتشر زراعة النخيل على سواحل البحر المتوسط في الإسكندرية ورشيد ودمياط والعريش ورفح، كما توجد أعداد من النخيل على ساحل البحر الأحمر عند السويس .

ويزرع النخيل في منطقة قابس بتونس على الساحل، وفي جمهورية الصومال الديمقراطية يزرع النخيل على الساحل الشمالي والشمالي الشرقي وجنوبي مقديشيو.

ومن المناطق الساحلية الأخرى التي يزرع فيها النخيل جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية وفي جزر البحرين وعمان . ويقدر عدد النخيل المزروع في مناطق

السهـول الساحليـة بما يقـرب من ١٠ ملايين نخلة أوما يعادل ١٤٪ من مجموع أعداد النخيل بأقطار العالم العربي .

إنتاج التمور في الأقطار العربية

يقـترب إنتـاج أقطار العالم العربي من مليونى طن مترى، بينما يزيد إنتاج العالم من التمور حاليا على ٢,٥ مليون طن مترى كما يتضح من الجدول التالي :

إنتاج التمور في قارات العالم مع مقارنتها بإنتاج العالم العربي
(بآلاف الأطنان المترية)[٢٥]

منطقة الإنتاج	سنوات الإنتـــاج		
	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩
العالم	٢٦٧٢	٢٥٦٨	٢٥٦٧
العالم العربي	٢٠٩٨	١٩٩٢	١٩٧٥
قارة آسيا	١٦٩٩	١٤٨٠	١٥٠٥
قارة أفريقيا	٩٣٥	١٠٤٩	١٠٢٢
أمريكا الشمالية	٢٥	٢٥	٢٥
أوربا	١٤	١٤	١٥

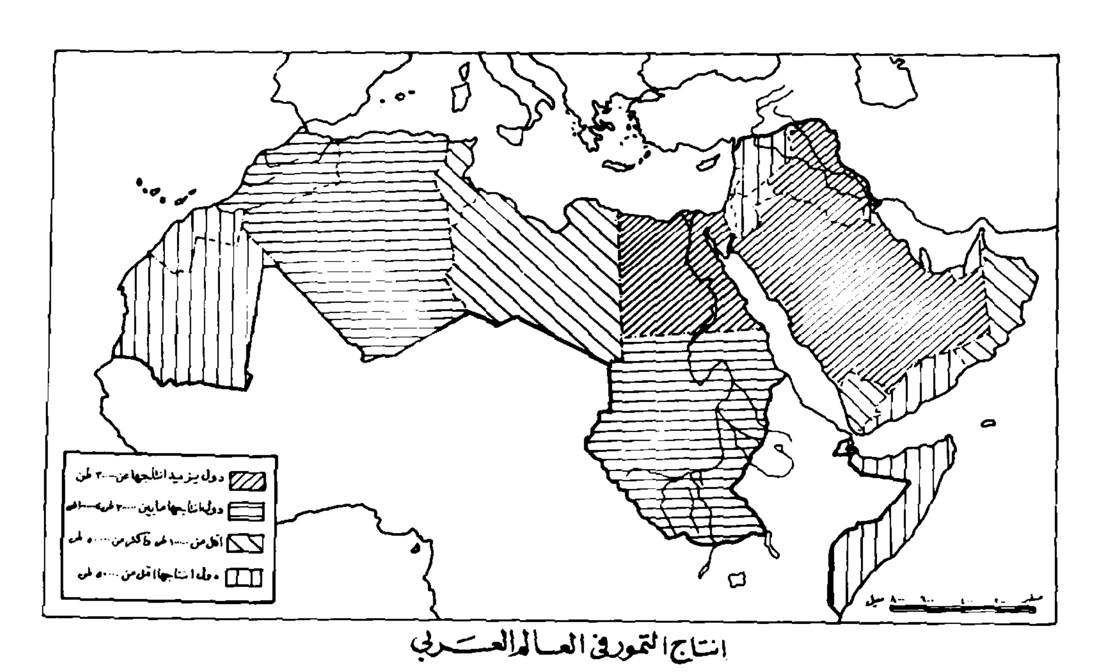
من الجـدول السـابق نستنتـج أن إنتـاج التمور في العالم العربي يزيد على ثلاثة أربـاع الإنتـاج العـالمي في السنوات من سنة ١٩٧٧ إلى سنة ١٩٧٩م . وكانت النسبة المئـويـة لإنتـاج أقطـار العـالم العـربي من الإنتـاج العالمي تتراوح ما بين ٧٨,٥٪ سنة ١٩٧٧م و٧٦,٩٪ سنة ١٩٧٩م .

وممـا تجب الإشـارة إليـه أن نصيب أقطار العالم العربي من النسبة المئوية للإنتاج العـالمي آخـذ في النقصان كما يتضح من الجدول السابق . ويؤكد هذه الحقيقة أن نسبة

إنتـاج التمـور في أقطـار العالم العربي وصلت إلى ما يقرب من ٨٥٪ من إنتاج العالم في بداية السبعينيات ثم أخذت في النقصان. ويتضح كذلك من الجدول السابق واعتمادا على إنتـاج سنـة **١٩٧٩**م فإن إنتـاج التمـور في أقطار العالم العربي يفوق إنتاج أي من قارات العالم، إذ أن إنتاج أقطار العالم العربي يزيد على **٤٩** مثلا لإنتاج أمريكا وأوربا مجتمعتين، ويصل إنتاج أقطار العالم العربي إلى ما يقارب مثلي إنتاج قارة أفريقيا. أما إنتاج قارة آسيا بأكملها فيصل إلى ٧٦٪ فقط من إنتاج أقطار العالم العربي من التمور.

وإذا ما تتبعنـا إنتـاج التمـور في أقطار العالم العربي في السنوات الأخيرة نجد أن جمهورية مصر العربية تتصدر هذه الأقطار منذ سنتين، ويتضح ذلك من الجدول التالي الذي راعينا فيه ترتيب الدول وفق انتاج سنة **١٩٧٩**م.

من الجـدول السـابق ومن (شكـل ٢) نستطيـع أن نقسم دول العالم العربي من حيث انتاج التمور إلى أربع مراتب.



إنتاج التمور في العالم العربي

شكل (٢)

إنتاج التمور في دول العالم العربي بآلاف الأطنان المترية[٢٦]

الـدولـــة	سنـــوات الإنتـــاج					
	١٩٧٧		١٩٧٨		١٩٧٩	
	الإنتاج	٪	الإنتاج	٪	الإنتاج	٪
جمهورية مصر العربية	٤٦١	٢١,٩	٤٧٠	٢٣,٦	٤١٦	٢١
جمهورية العراق	٥٧٨	٢٧,٥	٣٨٩	١٩,٥	٣٩٢	١٩,٨
المملكة العربية السعودية	٣٨٢	١٨,٢	٣٥٠	١٧,٥	٣٥٧	١٨
جمهورية الجزائر	١١٨	٥,٦	١٩٦	٩,٨	٢٠٨	١٠,٥
السـودان	١٠٦	٥	١١٠	٥,٥	١١٠	٥,٥
المغـرب	٩٧	٤,٦	٩٧	٤,٩	١٠٢	٥,٢
الجمهورية الليبية	٧٠	٣,٣	٨٠	٤	٨٣	٤,٢
جمهورية اليمن	٧٦	٣,٦	٦٧	٣,٤	٦٧	٣,٤
عمـــان	٥٠	٢,٤	٥٠	٢,٥	٥٠	٢,٥
تونـــس	٣٣	١,٦	٤٥	٢,٢	٥٠	٢,٥
اليمن الديمقراطية	٤١	٢	٤٢	٢,١	٤٢	٢,١
اتحاد الامارات	٣٠	١,٤	٣٩	٢	٣٩	٢
البحـــرين	٣٨	١,٨	٣٨	١,٩	٣٨	١,٩
موريتانيا	١١	٥٢ر	١٢	٦ر	١٤	٧ر
الصـومال	٦	٢٨ر	٦	٣ر	٦	٣ر
الأردن	١	—	١	—	١	—

أولا : دول المرتبة الأولى (دول يزيد إنتاجها على ٣٠٠ الف طن)

وتشترك هذه الدول في إنتاج ١١٦٥٠٠٠ طن أوما يعادل ٥٩٪ من مجموع إنتاج أقطـار العـالم العـربي . وتتمثـل هذه الـدول في جمهورية مصر العربية والعراق والمملكة العـربيـة السعـوديـة . وتشير تقارير المنظمة العربية للتنمية الزراعية إلى أن مصر كانت

تتصدر إنتاج التمور في الدول العربية في الفترة من سنة ١٩٧١ إلى سنة ١٩٧٣م. وبلغت نسبة إنتاجها في تلك الفترة ٢٥٪ من جملة الإنتاج العربي وتلتها العراق بنسبة ٢٢٪[٢٧]. ثم المملكة العربية السعودية.

وفيما يلي مناقشة لظروف إنتاج التمور في كل دولة من دول هذه المرتبة:

مصــــــر

تحتل مصر المكانة الأولى بين دول العالم في إنتاج التمور وذلك على الرغم من أن عدد نخيلها لا يزيد على سبعة ملايين نخلة.

ومن المعروف أن النخيل في مصر ينتشر انتشارا كبيرا وساعد على ذلك أنه يتحمل ظروفا تتعلق بالتربة لا يتحملها غيره من أشجار الفاكهة، إلا أن زراعته في الجهات غير الخصبة محدودة. وأهم مناطق زراعة النخيل في مصر تتمثل في سهول وادى النيل حيث تدل الإحصاءات أنه يوجد نحو أربعة ملايين نخلة في محافظات وادى النيل. ومن المناطق الهامة الأخرى الواحات (سيوه والبحرية والفرافرة والداخلة والفيوم). وتقدر أعداد النخيل في مناطق الواحات بما يقرب من ثلاثة ملايين نخلة. وهناك مناطق أخرى مثل المناطق الساحلية عند رشيد ودمياط والعريش وعلى شاطىء البحر الأحمر في السويس وفي محاذاة أسيوط وكوم أمبو[٢٨].

ومما هو جدير بالذكر أن عدد النخيل بمصر سنة ١٩٠٧ زاد على اثني عشر مليون نخلة، إلا أن أعدادا كثيرة قد هلكت وأزيلت بسبب سد أسوان ثم السد العالي وتكوين بحيرة ناصر التي أغرقت بعض مناطق زراعته.

وعلى الرغم من أن مصر قد فقدت نحو ٤٢٪ من مجموع أعداد النخيل بها في السبعين سنة الماضية إلا أنها تتصدر إنتاج التمور في الدول العربية بل والعالم، ويرجع ذلك إلى أن متوسط إنتاج شجرة النخيل بها يصل إلى نحو ٦٠ كجم. وتوالى مراكز البحوث في مصر إجراء دراسات على تحسين صفات الثمار واختيار حبوب اللقاح وخف الثمار وأفضل المواعيد لتقليم الجريد، كما تجرى التجارب أيضا لمعرفة احتياجات النخيل من السماد كماً وكيفاً سواء أكانت الأسمدة عضوية أم معدنية.

العـــــــراق

احتلت العـراق المكـانـة الثـانيـة في إنتـاج التمـور بين أقطـار العالم العربي سنة ١٩٧٩م . والعـراق أكثـر دول العـالم نخيـلا حيث بلغ عدد أشجار النخيل بها نحو ٢٠ مليون نخلة وفق إحصاء سنة ١٩٧١[٢٩] . أي بنسبة ٢٢٪ من نخيل العالم . وكان عدد النخيـل بها سنـة ١٩٦٦م ٣٠ مليـون نخلة وفق تقدير منظمة الأغذية والزراعة . وبلغ مجموع أعداد أشجار النخيل وفق إحصاء قامت به مديرية جمعية التمور العامة بالعراق سنـة ١٩٥٢م ـ سنـة ١٩٥٣م نحـو ٣٢٫٣٦ مليـون نخلة[٣٠] . إن من يتتبع أرقام هذه الإحصـاءات في العـراق تأخـذه الدهشة ، إذ أن هذه الأرقام لو صحت فإن معنى ذلك أن العـراق فقـد اثني عشـر مليـون نخلة ما بين سنة ١٩٥٢-١٩٧١م أي في تسعة عشر عاما ، ونحو عشرة ملايين نخلة في خمس سنوات فقط ما بين سنة ٦٦ـ ١٩٧١م بمعدل مليوني نخلة كل سنة من السنوات الخمس ، لكن الدهشة تخف حدتها إذا ما عرفنا أن هنـاك مجمـوعـة من العـوامل الطبيعية والبشرية أدت إلى هلاك وإزالة أعداد كبيرة من النخيل ومن هذه العوامل كوارث الفيضانات ، ومن أخطرها فيضان سنة ١٩٥٤ الذي تعرضت له منطقة اليوسفية القريبة من بغداد لمدة ثلاثة عشر شهرا .

ومن الـدراسـات التي أجـريت بالعـراق ثبت أن النخيل الذي يتراوح عمره من سنـة إلى سنتـين إذا غمـر بالماء لمدة ثلاثة شهور فإن نسبة هلاكه تصل إلى ١٠٠٪ وإذا كان عمر النخل خمس سنوات تصل نسبة هلاك النخيل إلى ٦٥٪ وذلك إذا كان ارتفاع الماء ١٦٠سم[٣١] .

ومن الأسبـاب الأخـرى التي أدت إلى نقصـان عدد النخيـل عمليـات التوسع العمـراني متمثلة في إنشـاء المـدن والقـرى ، وإنشـاء الطـرق إلى جانب الإهمال الذى تتعرض له مزارع النخيل حيث قلت العناية بخدمة النخيل .

وتعـد محافظـة البصـرة أهم محافظات العراق فى أعداد نخيلها حيث تستأثر بنحو ٣٤٪ من أعـداد النخيـل تليهـا محافظـة بابـل (الحلة) بنسبـة ١٦٪ ثم تأتي محافظـات القـادسيـة وديـالي وكـربـلاء . وتحتـل البصرة المكانة الأولى في تصدير التمور في العالم .

وتشترك العراق بأكثر من ٨٠٪ من كميات التمور المصدرة إلى العالم. وقد رصدت الحكومة العراقية في خطتها الخمسية التي انتهت سنة ١٩٨٠م مبلغ ٤٫٢٥ مليون دينار لتحسين زراعة النخيل في منطقة البصرة جنوبي العراق(٣٢).

وتطالب العراق بإنشاء مركز إقليمي للنخيل والتمور يكون مقره بالعراق، كذلك طالبت بتأسيس منظمة للدول المصدرة للتمور لحماية حقوق الدول المنتجة وتنظيم أسعار التمور.

المملكة العربية السعودية

تحتل المملكة العربية السعودية المركز الثالث في إنتاج التمور بين أقطار العالم العربي. ويصل نصيبها من الإنتاج إلى ١٨٪ من جملة إنتاج أقطار الوطن العربي. ويشغل النخيل في المملكة العربية السعودية مساحة كبيرة تصل إلى أكثر من ٥٠٠ ألف دونم أو ما يعادل نحو ٨٣٪ من مساحة المحاصيل الشجرية الدائمة في المملكة العربية السعودية.

وتنتشر زراعة النخيل في معظم المناطق الزراعية بالمملكة العربية السعودية فيما عدا المناطق المرتفعة حيث لا يزرع النخيل كما هي الحال في الطائف التي يزيد ارتفاعها على ١٦٠٠ متر، وأبها التي يزيد ارتفاعها على ٢٠٠٠ متر.

وأهم مناطق زراعة النخيل في المملكة هي:

١ ـ الأحساء حيث يصل عدد النخيل بها إلى ثلاثة ملايين نخلة، وأهم واحات الأحساء الهفوف التي يزيد عدد نخيلها على ١,٥ مليون نخلة، ثم القطيف فواحة يبرين.

٢ ـ منطقة نجد حيث يصل نصيبها من المساحة المزروعة بالنخيل إلى ٤٧٪ من المساحة الكلية لمزارع النخيل في المملكة العربية السعودية. ويقدر عدد النخيل في نجد بنحو ثلاثة ملايين نخلة. وأهم مناطق نجد في إنتاج التمور: حائل، الأفلاج، الخرج، الدرعية، القصيم.

٣ ـ منطقة الحجاز وغربي المملكة وتضم أكثر من مليون نخلة تنتشر في المدينة وبلاد عسير حيث تنتشر الأودية المختلفة التي تحفها مزارع النخيل. ويبلغ عدد النخيل في المملكة العربية السعودية أكثر من سبعة ملايين نخلة. وكان عدد النخيل حتى بداية السبعينيات الميلادية يزيد على ثمانية ملايين نخلة (٨ر٧ مليون نخلة) وكانت النسبة المئوية للنخيل المثمر نحو ٧٩٪. واحتلت المنطقة الشرقية المركز الأول من حيث عدد النخيل حيث تركز بها أكثر من ثلاثة ملايين نخلة (٣٧٪ من مجموع النخيل في المملكة)، وتلتها المنطقة الوسطى حيث بلغ عدد النخيل بها أكثر من مليون ونصف مليون نخلة (٥ر١٧٪ من مجموع نخيل المملكة).

ولقد تأثرت زراعة النخيل في المملكة العربية السعودية بمجموعة من العوامل التي أدت إلى هلاك أعداد كبيرة من النخيل، نوجزها على النحو التالي:

١ ـ حركة العمران السريعة وارتفاع أسعار الأراضي مما أدى إلى زحف المباني على مزارع النخيل القريبة من المدن. ومن أمثلة ذلك منطقة عتيقة جنوب غربي الرياض.

٢ ـ ارتفاع أجور عمال الزراعة، نتيجة لارتفاع مستوى المعيشة، خصوصا وأن النخيل يحتاج إلى عمال ذوى مهارة خاصة لعمليات التوبير وجني التمور مما جعل كثيرا من أصحاب مزارع التمور يتركونها دون رعاية أو عناية.

٣ ـ هجرة كثير من الأيدى العاملة بالزراعة واتجاهها إلى المدن حيث فرص العمل ذات الأجور العالية.

٤ ـ عدم تجديد مزارع النخيل عن طريق التخلص من النخيل المسن وزراعة أصناف النخيل الملائمة.

ومما هو جدير بالذكر أن هناك جهودا مخلصة تبذل في المملكة العربية السعودية للتغلب على المشكلات التي تواجهها زراعة النخيل في المملكة وتتمثل هذه الجهود في تشجيع زراعته، إذ أن وزارة الزراعة في المملكة العربية السعودية تدفع خمسين ريالاً لكل فسيلة تزرع، من الأصناف التي تحددها الوزارة بشرط ألا يقل عدد الفسائل عن ٣٠ فسيلة، كما تدفع مكافأة مقدارها خمسة قروش عن كل كيلوغرام من التمور المنتجة من المزارع المحلية.

ثانيا: دول المرتبة الثانية (أكثر من ١٠٠ الف طن وأقل من ٣٠٠الف طن)

وتتمثل هذه الدول في الجزائر والسودان والمغرب. وتنتج هذه الدول ٤٢٠ الف طن أي بنسبة ٢ر٢١٪ من مجموع إنتاج أقطار العالم العربي وفقا لتقديرات سنة ١٩٧٩م. وفيما يلي مناقشة لإنتاج التمور في كل قطر من هذه الأقطار الثلاثة.

الجزائر

يزيد إنتاج الجزائر على مائتي ألف طن وهي بذلك تحتل المركز الرابع بين الدول العربية وفقا لإنتاج السبعينيات. ويصل عدد النخيل في الجزائر إلى ٥ر٧ مليون نخلة. وتتركز زراعة النخيل في جنوبي جبال أطلس الصحراء في الواحات حيث يوجد نحو ٩٠٪ من نخيل الجزائر. ولا يوجد النخيل شمالي الصحراء الجزائرية إلا في منطقة القنطرة شمالي بسكرة حيث لا ينضج التمر بصورة جيدة بسبب ارتفاعها. وتوجد أشجار النخيل في عفلو على ارتفاع يزيد على ١٤٠٠ متر مما لا يتيح نضج التمور على الإطلاق بسبب انخفاض درجة الحرارة. وأهم واحات إنتاج التمور في الجزائر جنوبي قسنطينة، وجنوبي وهران في الواحات العديدة المنتشرة مثل توات وساوره، وكذلك في واحات أقصى الجنوب مثل عين صلاح.

الســـــودان

زاد إنتاج جمهورية السودان من التمور سنة ١٩٧٩م على مائة ألف طن فاحتلت بذلك المكانة الخامسة بين الدول العربية. ويقدر عدد نخيل السودان بأقل من مليوني نخلة يتركز منها نحو ٨٠٠الف نخلة شمالي عطبرة. وتقدر نسبة النخيل المزروع على امتداد نهر النيل بنحو ٩٠٪ من نخيل السودان. وينتشر النخيل على امتداد النهر من حدود مصر حتى الخرطوم.

ولما كان النخيل أهم محصول بستاني في السودان فإن وزارة الزراعة (إدارة البساتين) تقوم بإنتاج الشتلات الجيدة لأشجار النخيل وتبيعها بأسعار منخفضة حتى تشجع المزارعين على زراعته.

وتعاني زراعة التمور في السودان عدة مشكلات أبرزها عدم انتظام فترات الري واختلاف كميات مياه الري، وانتشار الحشرات التي من أهمها النمل الأبيض، وعدم اتباع الأساليب الحديثة من حيث الأسمدة المناسبة وطرق قطف الثمار.

المغـــــرب

يزيد إنتاج التمور في المملكة المغربية على مائة ألف طن، ويصل عدد نخيلها إلى خمسة ملايين نخلة، تزرع في مساحة تزيد على أربعة وثمانين ألف هكتار. ويتفاوت إنتاج نخلة التمر ما بين ١٥-٦٠كغم، وذلك تبعا لظروف المناطق المختلفة. ولعل أهم ما تواجهه زراعة التمور في المغرب مشكلة ملوحة مياه الري ومرض البيوض الذي انتشر في المزارع الشرقية في بلاد المغرب ووصل إلى حدود غربي الجزائر واستوطن منطقة وادي دراع وهي إحدى المنطقتين الهامتين لزراعة النخيل في المغرب.

ويقول داوسون Dowson كان تعداد النخيل في بلاد المغرب في القرن ١٩ نحو ١٥مليون نخلة، إلا أن ظهور مرض البيوض سنة ١٨٩٨ سبب هلاك كثير من أشجار النخيل، وقدرت النسبة التي هلكت بنحو ٦٦٪ من نخيل المغرب وذلك حتى سنة ١٩٣٠م. ولم يبق من أشجار النخيل في سنة ١٩٥٠م إلا خمسة ملايين نخلة وفي سنة ١٩٦٠م قدر عدد النخيل بأربعة ملايين ونصف مليون نخلة. وتقدر نسبة النخيل المصاب بمرض البيوض في المغرب حاليا بنحو ٣٠٪ من مجموع النخيل[٣٣].

ثالثا: دول المرتبة الثالثة (أكثر من ٥٠ الف طن وأقل من ١٠٠ الف طن)

وتضم هذه المرتبة ليبيا والجمهورية العربية اليمنية وعمان وتونس. وقد بلغ مجموع إنتاج هذه الدول سنة ١٩٧٩م نحو ٢٥٠ ألف طن أي بنسبة ١٢٫٦٪ من مجموع إنتاج أقطار العالم العربي.

ليبيـــا

يصل إنتاج ليبيا من التمور إلى ما يزيد قليلا على ثمانين ألف طن، تنتجها ٤٫٦

مليـون نخلة (عـدد النخيـل المثمـر ٦ر٢مليـون نخلة فقط) . ويتنوع نخيل ليبيا ما بين ٤٠٠ صنف منها ١٦ صنفا فقط من الأصناف الجيدة .

وتتميـز ليبيـا بأن نخيلهـا ينتشـر على امتـداد ساحل طرابلس ، كما تنتشر كذلك تجمعـات من النخيـل على الـوديان تضم كل مجموعة أكثر من خمسين نخلة تعرف محليا باسم (حطيـة) . ويقـدر عدد النخيـل في سبهـا بما يقرب من مليون نخلة ، وفي أوبارى أكثر من ٤٠٠ ألف نخلة ، وفي مصراتة ما يقرب من نصف مليون نخلة وفي الزاوية ما يزيـد على ثلث مليـون نخلة . وتعـاني زراعـة النخيـل في ليبيـا قلة الفنيـين وبـدائيـة الأساليب المتبعة في زراعة النخيل .

الجمهورية العربية اليمنية

تنتشر زراعة النخيل في الأودية المتوسطة الارتفاع . أما المناطق الجبلية المرتفعة فلا تصلح لزراعة النخيل . وأهم مناطق زراعة النخيل في جمهورية اليمن هي منطقة زبيد . ويصـل إنتـاج جمهـوريـة اليمن إلى ٦٧ ألف طن أي بنسبـة ٤ر٣٪ من إنتـاج العـالم العربي . وعلى الرغم من أن إنتاج اليمن من التمور قد زاد في السنوات الأخيرة إذ أن متـوسـط الإنتـاج عن الفـترة ١٩٧١-١٩٧٣م اقترب من ستين الف طن ، إلا أن نسبة إنتاجها قد قلت بالنسبة لإنتاج العالم العربي ، حيث كانت هذه النسبة في بداية السبعينات ٤٪ .

عُمَـــــــان

يقـدر عدد النخيـل فى عمان بنحـو ٥ر٢ مليـون نخلة . وتنتشـر زراعة النخيل في الأوديـة المنخفضـة ولا يزرع في المنـاطق الجبليـة المرتفعة أو في المناطق الساحلية . وتقدر أصناف تمور عمان بمائتي صنف أهمها الخبيزى والخلاص . وتعني حكومة عمان بدراسة مشكـلات زراعـة النخيـل حيث تقـوم وزارة الـزراعـة بإجـراء مسح شامل للأصناف المـوجـودة وتنشىء مشاتل لتوزيع أجود الأصناف على المزارعين . وقد وصل إنتاج عمان من التمور سنة ١٩٧٩م إلى خمسين ألف طن أي بنسبة ٥ر٢٪ من مجموع إنتاج العالم العربي .

تونس

وصل إنتاج تونس من التمور في سنة ١٩٧٩م إلى خمسين ألف طن. ويقدر عدد النخيل في تونس بنحو ٢٫٢٥ مليون نخلة. تنتشر في مساحة عشرة آلاف هكتار. وأهم مناطق زراعة النخيل في تونس منطقة شط الجريد، حيث يزيد عدد النخيل بها على مليون نخلة. ومنطقة قابس ومنطقة قفصة، كما يزرع النخيل في جزيرة جربة التي تقع شرقي ميناء قابس بنحو مائة كيلومتر. وأهم أصناف تمور تونس «دقلة النور» الذى تبلغ نسبته ثلث مجموع الأصناف المزروعة.

وتنقسم مزارع النخيل في تونس إلى قسمين، مزارع الواحات وهي مزارع قديمة تعاني من مشكلات عديدة منها نقص الماء وسوء خواص التربة وازدياد نسبة الملوحة بها. والقسم الآخر مزارع (الأحياء) وهي مناطق تبشر بمستقبل كبير في زراعة التمور لأنها مزارع حديثة تنتقى لها الأصناف الجيدة.

رابعا: دول يقل إنتاجها عن خمسين ألف طن

تضم هذه المجموعة اليمن الديمقراطية واتحاد الإمارات العربية والبحرين وموريتانيا والصومال والأردن وبقية الدول العربية الأخرى. ويصل مجموع إنتاج هذه الدول إلى ١٤٠ الف طن أو ما يعادل ٢٫٧٪ من مجموع إنتاج أقطار العالم العربي سنة ١٩٧٩م.

جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية

تنتج أكثر من أربعين ألف طن. وقد بلغ إنتاجها سنة ١٩٧٩م ٤٢ ألف طن. وتتركز زراعة النخيل فيها في مناطق وادى حضرموت ووادى ميفع حجر والمناطق الساحلية. ويعد وادي حضرموت أهم مناطق زراعة النخيل في جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية حيث يبلغ عدد النخيل في سهوله نحو مليون نخلة. ويبلغ معدل إنتاج النخلة الواحدة ٣٠كغم.

وتعـاني زراعـة التمور في اليمن الديمقراطية من نفس المشكلات التي تعاني منها معظم الدول العربية مثل: بدائية الأساليب المستخدمة، وقلة الفنيين والأيدي العاملة المدربة وانتشار بعض الأمراض والحشرات مثل الحميرة وهي من أهم المشكلات التى تواجه مشروعات التوسع في زراعة النخيل.

اتحاد الإمارات العربية

وصـل إنتـاج اتحـاد الإمارات العربية إلى ٣٩ ألف طن سنة ١٩٧٩م، وقد قدر عدد النخيـل في دولـة الإمـارات سنة ١٩٧٥ بنحو٣ر١ مليون نخلة[٣٤]. وأهـم مناطق زراعـة النخيـل المنطقـة الشـمالية حيث تقـدر نسبة النخيل فيها بنحو٤٥٪ من مجموع النخيـل بالإمـارات وذلـك عنـد سفـوح جبال عمان المرتفعة في الفجيرة. وتنتشر زراعة النخيل كذلك حول مدينة العين وفي واحة البريمي.

البحريـــن

وصل إنتاج البحرين من التمور سنة ١٩٧٩ إلى ٣٨ألف طن، ويزرع النخيل في المنـاطق الشـمالية من المنـامـة وسترة والمحرق، وقدر عدد النخيل في البحرين بنحو مليون نخلة[٣٥] سنة ١٩٧٥م. إلا أن الزحف العمراني يهدد بالقضاء التام على مزارع النخيـل. وقـد هجـر كثـير من المـزارعين مزارعهم بحثا عن أعمال صناعية تعود عليهم برزق أوفـر ولا تتطلب جهـدا كبـيرا كما هي الحـال بالنسبـة للعمليـات الزراعية. وقد أصـدرت حكـومـة البحـرين تشـريعـا يمنـع قطع أشجار النخيل في المنطقتين الشمالية والغـربيـة من جزيـرة البحـرين والتي حددتها الدولة لأغراض التوسع الزراعي وتسمى بالحزام الأخضر.

موريتـــانيا

يقـدر عدد نخيـل موريتـانيـا بنحو أكثر من نصف مليون نخلة ومع ذلك لم يتعد إنتـاجهـا سنـة ١٩٧٩م ١٤ألف طن أي بنسبـة ٧ر٪ من إنتـاج العـالم العربي. وتنتشر زراعـة النخيـل في موريتـانيـا في واحات إقليم ادرار وخصوصا أتار وشنقيط. وفي إقليم

تجنت في واحات تجكجة ومجرية وغرغل وواحات لعصابة. وأهم المشكلات التي تواجهها زراعة النخيل في موريتانيا بدائية الأساليب المستخدمة ورداءة الأصناف المزروعة بصفة عامة.

الصومال

يزرع النخيل في شمالي الصومال على الساحل الشمالي والشمالي الشرقي في بلهار وبارك الله وفي بربره وفي عيل لاس وسين وين. وقد وصل إنتاج الصومال من التمور سنة ١٩٧٩م إلى ستة آلاف طن بنسبة ٣ر٪ من إنتاج العالم العربي. ويقدر عدد النخيل في الصومال بنحو مائة ألف نخلة.

مناطق أخرى

لايخلو أي قطر عربي كما سبقت الإشارة من نخيل التمور، وقد أشرنا إلى المناطق الهامة المنتجة للتمور، وبقيت مناطق أخرى ذات إنتاج ضئيل مثل الأردن حيث يزرع النخيل في وادي الأردن.

وتحاول الكويت التوسع في زراعة النخيل التي كانت في الماضي تقتصر على مناطق المياه الجوفية والواحات، ويزيد عدد النخيل بها الآن على تسعة وثلاثين الف نخلة، ومن المنتظر أن تزيد أعداد النخيل حينما تستغل مياه المجارى بعد معالجتها وإعادة استخدامها. وأهم مشكلات زراعة النخيل في الكويت هي التربة الرملية الفقيرة في المواد العضوية، وعدم توافر المياه المناسبة.

ويزرع النخيل في جمهورية جيبوتي في أمبولي وهي أهم واحات النخيل في البلاد، وفي غوباد وعلى بعض أجزاء ساحل تاجورا. ويقدر عدد النخيل في جيبوتي بأكثر من عشرين ألف نخلة.

وبعد، فإن نخلة التمر من أكثر أشجار الفاكهة انتشارا في العالم العربي، كما وأن العالم العربي يحتل الصدارة في إنتاج التمور نظرا لملاءمة الظروف الجغرافية لزراعة

النخيل، وانتشار زراعته في مساحات كبيرة. ومما تجب الدعوة إليه ضرورة التعاون في مجال تبادل الخبرات والأبحاث الخاصة بزراعة النخيل وإنشاء منظمة عربية للدول المصدرة للتمور حتى تشرف على تنظيم الأسعار وتحمي حقوق الدول المنتجة للتمور.

التعليقات

(١) يقصد بلفظ «النخيل» في هذا المقال، نخيل التمر فقط.

(٢) تُصنف التمور وفق صفاتها مثل الأشقر أو الأصفر أو الخضراوى، أو وفق الشكل مثل: أصابع العروس، الخيارة، أو وفق النوعية مثل: سكر ونباتي أو وفق مناطق الزراعة مثل سيوى ونجدى وبصراوى أو وفق من اهتم بزراعة الصنف مثل إبراهيمي، دقل عباس، جمال الدين.

(٣) عبدالوهاب الدباغ، *النخيل والتمور في العراق*، بغداد، ١٩٦٩م، ص٧١.

(٤) عبدالجبار البكر، *نخلة التمر*، بغداد، ١٣٩٢هـ (١٩٧٢م) ص٤ (بتصرف).

(٥) حسن مرعي، *النخيل وتصنيع التمور في المملكة العربية السعودية*، وزارة الزراعة والمياه المملكة العربية السعودية، الرياض، ١٣٩١هـ، ص٣٢.

(٦) البكر، المصدر السابق، ص١٠.

(٧) البكر، المصدر السابق، ص ص١٠-١١.

(٨) البكر، المصدر السابق، ص٤.

(٩) الدباغ، المصدر السابق، ص٣٨.

(١٠) أبوعلي أحمد بن عمر بن رسته، *الأعلاق النفيسة*، طبعة ليدن، سنة ١٨٩١م ص٢١٧.

(١١) مرعي، المصدر السابق، ص٣١، بتصرف.

(١٢) حداد عزرا، *«النخل والتمر في الكتاب المقدس والتلمود»*، رسالة صغيرة من بضع صفحات، بغداد، ١٩٤٦م.

(١٣) زكريا بن محمد بن محمود القزويني، *عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات*، القاهرة، مطبعة الحلبي، ١٩٦٦م، ص١٦٠.

(١٤) لعل كتاب *نخلة التمر* لعبدالجبار البكر من أفضل الكتب التي تناولت هذا الموضوع ص ص١٤-٢٣.

(١٥) انجيل يوحنا، ١٢، ١٣، كتاب الانجيل، (عبدالجبار البكر، ص١٥).
(١٦) **البكر**، المصدر السابق، ص١١٣.
(١٧) **مرعي**، المصدر السابق، ص٩٤، ان مجموع الوحدات الحرارية المطلوبة متفاوت ما بين ٢١٠٠°ف، ٤٧٠٠°ف أي ما بين ١١٦٦°م و٢٦١١°م وهذا غير صحيح.
(١٨) **البكر**، المصدر السابق، ص١١٣.
(١٩) **البكر**، المصدر السابق، ص١٥٤.
(٢٠) **البكر**، المصدر السابق، ص١٣٦.
(٢١) **محمد صبحي عبدالحكيم** وآخرون، *الوطن العربي (أرضه ـ سكانه وموارده)*، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٨٠، ص٢٤٧.
(٢٢) **R.W. Nixon,** *Date Culture in Sudan, A Report for (Date Growers Inst.)*, 1967, no.44, pp.9-14.
(٢٣) **البكر**، مصدر سبق ذكره، ص٨٦.
(٢٤) من تقدير الباحث اعتمادا على تقارير منظمة الأغذية والزراعة.
(٢٥) **F.A.O.,** *Production Year Book*, 1979, vol.33, p.165.
(٢٦) مستخلصة من تقرير منظمة الأغذية والزراعة F.A.O. رقم ٣٣، سنة ١٩٧٩، ص١٦٥.
(٢٧) **المنظمة العربية للتنمية الزراعية**، *اقتصاد الغذاء في البلاد العربية*، جـ١، الخرطوم، ١٩٧٦، ص ص٢٦٧-٢٧٢.
(٢٨) *تقرير المؤتمر الفني الثالث لمنظمة الأغذية والزراعة عن تحسين إنتاج التمور وتصنيعها وتسويقها*، بغداد، ١٩٧٥، ص١٣.
(٢٩) *تقرير المؤتمر الفني الثالث لمنظمة الأغذية والزراعة عن تحسين إنتاج التمور*، مصدر سبق ذكره، ص١٤.
(٣٠) **البكر**، مصدر سبق ذكره، ص ص٤٨-٤٩.
(٣١) المصدر السابق، ص١٥٦.
(٣٢) *تقرير المؤتمر الفني الثالث عن تحسين التمور*، مصدر سبق ذكره، ص١٥.
(٣٣) **البكر**، مصدر سبق ذكره، ص٩٢.
(٣٤) **وزارة التخطيط، الإدارة المركزية للإحصاء (دولة الإمارات المتحدة)** *المجموعة الإحصائية السنوية*، سنة ١٩٧٦، ص٨١.
(٣٥) *تقرير المؤتمر الفني الثالث لمنظمة الأغذية والزراعة*، مصدر سبق ذكره، ص١٣.

أهم المراجع العربية

أبو علي أحمد بن عمر بن رسته، *الأعلاق النفيسة*، طبعة ليدن، سنة ١٨٩١م.

تقرير المؤتمر الفني الثالث لمنظمة الأغذية والزراعة عن تحسين إنتاج التمور وتصنيعها وتسويقها، بغداد، ١٩٧٥م.

حداد عزرا، «النخل والتمر في الكتاب المقدس والتلمود»، رسالة صغيرة من بضع صفحات، بغداد، ١٩٤٦م.

حسن مرعي، *النخيل وتصنيع التمور في المملكة العربية السعودية*، وزارة الزراعة والمياه، المملكة العربية السعودية الرياض، ١٣٩١هـ.

زكريا بن محمد بن محمود القزويني، عجائب *المخلوقات وغرائب الموجودات*، مطبعة الحلبي، القاهرة، ١٩٦٦م.

عبدالجبار البكر، *نخلة التمر*، بغداد، ١٣٩٢هـ.

عبدالوهاب الدباغ، *النخيل والتمور في العراق*، بغداد، ١٩٦٩م.

محمد صبحي عبدالحكيم وآخرون، *الوطن العربي (أرضه. سكانه وموارده)*، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٨٠م.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، *اقتصاد الغذاء في البلاد العربية*، جـ١، الخرطوم، ١٩٧٦م.

وزارة التخطيط، الإدارة المركزية للإحصاء (دولة الإمارات المتحدة)، *المجموعة الإحصائية السنوية*، ١٩٧٦م.

مصدر أجنبي

F.A.O., *Production YearBook*, vol.33, 1979.

Date Palms in Arab Countries

Muhammad M. Mohammadain, Ph. D.,
Assist. Professor, Geography Dept., College of Education,
King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

This article studies the essential requirements for the culture of date palms, and deals with their geographical distribution and the present state of date production in Arab countries, which have a total of 65 to 70 million date palms. The Arab countries, production of dates was estimated in 1979 at 1,975, 000 metric tons (representing 77 percent of world production).

The main Arab countries producing dates according to 1979 statistics are: Egypt, Iraq, Saudi Arabia, Algeria, Sudan, Morocco, Libya, Yemen, Oman and Tunisia.

The article proposes a program to improve date production in these countries.

دراسات: مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود، م٥، ص ص ١٥٩-١٨٥ (١٩٨٣)

الشريف الإدريسي وإسهاماته الجغرافية

الدكتور طه عثمان الفرا
الأستاذ المشارك - قسم الجغرافيا
كلية الآداب - جامعة الملك سعود

ولد الشريف الإدريسي، وهو أبوعبدالله بن محمد بن عبدالله بن إدريس في سبتة سنة **٤٩٣هـ** (١١٠٠م)، ويرجع الإدريسي في نسبه إلى علي بن أبي طالب ولذا عرف بالشريف. وقد تلقى الإدريسي العلوم الدينية في سبتة ثم رحل إلى قرطبة زيادة في طلب العلم وقضى فيها وقتا طويلا حتى أنه لينسب أحيانا إليها فيعرف بالقرطبي.

وقد قام الإدريسي برحلات كثيرة زار فيها لشبونة وسواحل فرنسا وآسيا الصغرى وصقلية حيث توطدت الصلة بينه وبين بلاط روجر الثاني في بالرمو العاصمة. ولقد احتضن روجر الثاني، الذي كان محبا للمعرفة والعلوم، الإدريسي ويسر له سبل البحث في الجغرافيا لأن روجر لم يجد فيما وقع بين يديه من مؤلفات جغرافية ما يشفي غليله.

وكانت ثمار لقاء الإدريسي مع روجر مجموعة من الأعمال الجغرافية أبرزها الكرة الفضية وكتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق. وتمثل الكرة الفضية نموذجا للكرة الأرضية، وقد نقش على هذه الكرة، التي تزن أربعمائة رطل رومي، الأقاليم السبعة ببلادها وأقطارها ومعالمها المختلفة. ولم تسلم هذه الكرة الفضية من الضياع فقد اختفت عقب ثورة البارونات الصقليين ضد خلف الملك روجر سنة ١١٦٠م.

وأما الكتاب فقد وهبه لدراسة جغرافية العالم بطريقة في غاية من الدقة والترتيب. قسم الإدريسي العالم إلى سبعة أقاليم ثم قسم كل إقليم إلى عشر مناطق. ولقد حظيت المناطق والأقاليم التي زراها بنصيب كبير من اهتمام المؤلف وعنايته. أما تلك المناطق التي لم يزرها فقد اعتمد على مصادر متفرقة في وصفه لها بطريقة موضوعية.

وتتميز خرائط الإدريسي السبعون التي احتواها كتابه بدقة رسمها لسواحل البحر المتوسط، واختفاء فكرة خطوط الطول ودوائر العرض، ويعتقد عدد من الباحثين أن بعض خرائط الإدريسي سابقة على كتابه **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** وبعضها الآخر رسم لتفسير ما في الكتاب. ويشير بعض الباحثين كذلك إلى أن المسافات التي ذكرها الإدريسي في كتابه مقدرة بالمراحل أو الأميال لا تستند إلى الواقع بقدر ما تعتمد على القياسات المقربة للمواقع الجغرافية على خرائطه.

وكلمة حق لا بد أن نقولها ألا وهي أن اتجاهات الإدريسي الجديدة في رسم الخرائط جعلت كثيرا من المستشرقين والباحثين يعتبرونها بداية مرحلة جديدة في فن رسم الخرائط أو الكارتوغرافيا الإسلامية، وهي مرحلة الأوج التي بلغها رسامو الخرائط المسلمون.

مقـــدمة

لم يكن الإدريسي أول من رسم واستعمل الخرائط كما أنه كذلك لم يكن العالم الوحيد الذي كتب في علم الجغرافيا المترامي الأطراف. ولكننا بلا شك إذا نظرنا إلى ما كتبه وأمعنا النظر فيما رسمه من خرائط العالم، وبطريقة موضوعية، نجد أنه قد أبدع وطور وأضاف إلى علم الخرائط، بوجه خاص وإلى علم الجغرافيا بوجه عام، ما لم يسبقه إليه أحد من الفلاسفة الذين سبقوه أو أولئك الذين عاصروه. بالطبع لقد اعتمد الشريف الإدريسي على الكتابات والمعلومات والنتائج التي سطرتها أقوام سبقته مثل البابليين والمصريين والفينيقيين واليونان والرومان والمسلمين. ويشير الشريف نفسه إلى هذه الحقيقة بل يؤكدها على صفحات كتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** حيث يقول:

«وأول ما ابتدىء به من ذلك الكلام على صورة الأرض المسماة بالجغرافية كما سماها بطليموس ووصفها به ومن الله نستمد المعونة والتوفيق والتسديد في كل منهج وطريق فهو جلت قدرته بذلك جدير وعليه قدير. . .

فنقول إن الذى تحصل من كلام الفلاسفة وجلة العلماء وأهل النظر في علم الهيئة أن الأرض مدورة كتدوير الكرة والماء لاصق بها. . .»(١).

من المعروف أن العلم لا وطن له حيث أنه لا يعترف بحدود أو إقليمية. لذا فإنه لا يمكن لقوم أو فرد من الأفراد أن ينسب لنفسه ابتكار أي علم أو تطويره أو إضافة شيء إليه دون الارتكاز على أبحاث ونتائج وتجارب وخبرة ومرئيات من سبقوه من طلاب ذلك العلم أو الضاربين في جنباته بحثا وتنقيبا. ولكن هناك حقيقة ثابته وهي أننا عندما نقرأ أو نسمع عن بعض العلماء والمفكرين فإنه كثيرا ما يتبادر إلى أذهاننا الموضوع أو الموضوعات التي أبدع وبرع فيها العالم أو المفكر الذي هو قيد الدراسة أو البحث. وعلى سبيل المثال أن مجرد ذكر اسم جابر بن حيان يذكرنا بعلم الكيمياء الذي كان لجابر الفضل الأكبر في إبرازه إلى حيز الوجود. كما أن هناك ترابطًا بين ابن سيناء وعلم الطب، وابن الهيثم ومبادىء التصوير الجوى، والخوارزمي ومادة الجبر واللوغريتمات وهكذا.

وأما بالنسبة للشريف الإدريسي فإن مجرد ذكر اسمه يذكرنا بموضوعات وحقائق جغرافية حواها كتابه نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، وما ضمه ذلك الكتاب من خرائط قيمة. أضف إلى ذلك النموذج الذي صنعه للكرة الأرضية على هيئة كرة ضخمة من الفضة. ونظرا لأهمية هذه الموضوعات فإن كاتب هذا البحث سوف يتعرض لدراستها فيما بعد، لأجل إبراز إسهامات الإدريسي في علمي الخرائط والجغرافيا وذلك بعد إعطاء القارىء فكرة كافية عن الإدريسي من حيث نسبه ونشأته واتصالاته بالملك روجر الثاني صاحب جزيرة صقلية.

الشـريـف الإدريســـي

نسبـــه

هو أبوعبدالله بن محمد بن عبدالله بن إدريس بن يحيى بن علي بن حمود. ويرجع نسبـه إلى علي بن أبي طالب كرم الله وجهـه. ولقـد عرف هذا العـالم بعدة أسماء منها: الإدريسي، والحسنى العـالى بأمـر ربـه، والحمـودى، والقـرطبي. ولقـد ورد اسم الإدريسي على النسخة التى أصدرها المعهد الإيطالي للشرقين الأدنى والأقصى المشار إليهـا سابقـا، على هيئـة «أبى عبـدالله محمـد بن محمـد عبـدالله بن إدريس الحمـودى الحسنى». أما إغناطيوس كراتشكوفسكى فلقد أطلق عليه أباعبدالله محمد بن محمد بن عبدالله بن إدريس. في حين أن ابن خلدون، قبل هذا وذاك أشار له في مقدمته باسم «الحمودي» نسبة إلى حمود أحد أجداده السابقين.

ولقد قال كراتشكوفسكى بأن الإدريسى ينتمى إلى «... بيت الأدارسة الذين طالبوا في وقت ما بأحقيتهم فى الخلافة، ولهذا السبب فقد... اشتهر باسم الشريف الإدريسي»[٢]. ومن المعـروف أن أسـرة الإدريسي حازت على شهرة واسعة نظرا لأنها انحـدرت من سلالـة على بن أبى طـالب كما أن كثـيرا من رجالاتها ارتبطت أسماؤ هم بأسـماء دول قامت في المغـرب العربي والأندلس. فمثلا نجد أن أحد أجداده (إدريس الأول) كان المؤسس لدولة الأدارسة في فاس. كما أن (حمود) وهو أحد أجداده الأولين كان المؤسس للدولة الحمودية في جنوب الأندلس.

نشـأتـه

بالـرغم من اختـلاف الكتـاب والمؤرخـين في زمان ومكان مولد الإدريسي، فإن غالبيتهم يذكـرون أنـه ولـد في مدينة سبته من بلاد المغرب. ويقول كراتشكوفسكى إن أجـداد الإدريسى هـم الـذين أسسـوا مدينـة فاس، وأن دولتهـم لم تعمـر لأكثر من سنة ٩٨٥م. ثم يستطـرد قائـلا بأن أجـداد الإدريسي المبـاشـرين كانـوا أمراء صغارا بمالقة Malaga. وعندما لم يتمكن أولئك الأمراء من الاحتفاظ بالسلطة اضطروا إلى الرجوع إلى مدينة سبته في القرن الحادى عشر «وهناك فيما يبدو ولد الإدريسى عام ١١٠٠م»[٣].

ويرجح أحمد سوسة أن الإدريسي ولد في مدينة سبته ويذكر أنه قد قيل في تطوان وذلك سنة ٤٩٣هـ (١٠٩٩-١١٠٠م)(٤). والجدير بالذكر أن الإدريسي لم يتعرض لمثل هذه الأمور الشخصية كما أنه زهد كثيرا فى الكتابة عن نفسه. ويؤكد فرانسيس غايز Frances Gies هذه الحقيقة حيث يقول ما معناه أن كتابات الإدريسي شملت الكثير من صفات غيره وبخاصة روجر الثاني Roger II صاحب جزيرة صقلية فى حين أننا بالكاد نجده يخوض في أمور تتعلق بأحواله أو شخصيته(٥).

دراستـــه

بدأ الإدريسي فى تلقى العلم وهو حدث السن بمدينة سبته. وكان التعليم فى بلاد المغرب آنذاك، كما هي الحال فى البلاد الإسلامية الأخرى، يرتكز على حفظ القرآن والسيرة النبوية والمتون والعروض والمعلقات وأشهر القصائد. وعندما أنهى صاحبنا دراسته رحل إلى قرطبة، ببلاد الأندلس، طالبا المزيد من العلم. وهناك تجول فى رحاب جامعات قرطبة الشهيرة والتقى مع مشاهير العلماء والمفكرين. ولقد أعجب الإدريسي كثيرا بمكتبات هذه المدينة وقضى كثيراً من وقته فيها متنقلا فى عالم زاخر بالكتب والمخطوطات والتراجم. كما أنه صرف جل وقته فى مناقشات علمية مع رجالات العلم والأدب. ومن المعروف أن قرطبة قد فازت بنصيب الأسد من كتابات الإدريسي الذى وصفها بشكل مفصل لم يسبقه إليه غيره، وهذا يعني أنه أقام بتلك المدينة مدة طويلة. يقول صاحبنا فى ذلك، «إن مدينة قرطبة قاعدة ببلاد الأندلس وأم مدنها ودار الخلافة الإسلامية. وفضائل أهل قرطبة أشهر من أن تذكر. . . لم تخل قرطبة قط من أعلام العلماء وسادات الفضلاء، وتجارها مياسير لهم أموال كثيرة وأحوال واسعة. . . وبها المسجد الجامع الذي ليس بمساجد المسلمين مثله بنية وتنميقا وطولا وعرضا»(٦).

الإدريسي المحب للحل والترحال:

لقد عرف الإدريسي بشغفه بحياة التنقل والترحال. ولا شك أن هذه الصفة من أهم الصفات التي يجب أن يتمتع بها طلاب علم الجغرافيا في كل زمان ومكان. ومما يذكر عن هذا العالم أنه شرع في القيام برحلات مهمة وهو لم يتجاوز السادسة عشرة من عمره. كما أن من يتتبع كتابات الإدريسي يجد أنه زار أماكن كثيرة ونال قصب السبق في

وصف بعضها وإبراز حقائق متعددة، لم يسبقه إليها أحد. ويذكر عن الإدريسي أيضا أنه قام بعدة زيارات لأجزاء متفرقة من بلاد الأندلس، كما أنه زار الكثير من الأصقاع المحيطة بالبحر الأبيض المتوسط والساحل الأوروبي المطل على المحيط الأطلسي والسواحل البريطانية وهو دون الثامنة عشرة من عمره.

شريف في رحاب ملك

كانت صقلية في عصر الإدريسي واقعة في منطقة انتقالية تفصل بين حضارتين: الأولى شرقية متطورة متمثلة في الإسلام والمسلمين، والثانية غربية أوروبية تشمل مجموعة من المفاهيم والاعتقادات المسيحية. ولقد وفر هذا الموقع الجغرافي لسكان وملوك تلك الجزيرة فرصة عظيمة للاستفادة من هاتين الحضارتين علميا وماديا ومعنويا. ومن المعروف أن الإدريسي برز في زمن بدأت فيه الفوضى تدق أطنابها في الشرق الإسلامي. فالأحوال السياسية والاقتصادية والأعمال العلمية بدأت في التدهور في الدولة العباسية، كما أن الصليبيين كانوا يسيطرون على السواحل الشرقية للبحر الأبيض المتوسط ويقرعون بسلاحهم وسنابك خيولهم أبواب عواصم الأقاليم الداخلية لديار المسليمن. بالاضافة إلى ذلك أن أحوال الأمن والاستقرار والأمور السياسية والسيادة كانت متزعزعة في الشرق الإسلامي. أضف إلى ذلك أن أعمال القرصنة كانت قد بلغت أشدها في البحر الأبيض المتوسط. ولقد انعكست كل هذه الظروف على الإنتاج العلمى وشجعت كثيراً من العلماء المسلمين على مواصلة البحث والكتابة والتأليف في أي مكان يتوفر فيه الأمن والطمأنينة. وهذا يعنى أن العلماء المسلمين حرصوا على استمرارية تقدم وتطور العلوم إيمانا منهم أن العلم لا يعترف بوطن ولا يؤمن بحدود وأنه مسخر لخدمة الإنسانية جمعاء.

كان روجر الثاني ملك صقلية مولعا بعلوم شتى ومن أبرزها علم الجغرافيا. ولقد كان الإدريسي أحد أساطين علم الجغرافيا الذين كان روجر يتوق لمقابلتهم. ولا عجب في أن نجد أن رحاب القصر الملكي في «بالرمو» عاصمة صقلية قد شهد لقاء بين عالم جليل وملك محب للعلم وكان ذلك عام ١١٣٨م[٧].

يتساءل كثير من الكتاب والمؤرخين عن أمر هذا اللقاء. وهل كان الملك هو الذي دعا الإدريسي لزيارته أم أن الإدريسي هو الذي سعى لزيارته! ومن المرجح أن الملك سمع أو قرأ عن الشريف الإدريسي وكتاباته ذات الطابع الجغرافي فدعاه إلى مملكته. وهناك احتمال آخر وهو أن أحداً أو بعض العلماء المسلمين أو غيرهم من العلماء الذين عاشوا في رحاب روجر الثاني عرفوا عن شهرة الشريف في علم الجغرافيا وشغف الملك بهذا العلم فأشاروا عليه بدعوته إلى بلاطه فدعاه. وبالرغم من أن غايز Gies يذكر سنة وصول الإدريسي إلى صقلية، كما أسلفنا، فإن هذا الأمر لم يؤكد بعد. وبناء على ما بين أيدينا من معلومات، عن الإدريسي واتصاله بالملك روجر، فإنه يمكن القول بأن زمن وكيفية وصوله إلى صقلية، وأسباب زيارته للملك، أمور يشوبها الغموض، وتعتبر مثارا للجدل والنقاش والبحث كمسألة مكان وتاريخ ميلاد الإدريسي نفسه. ويبدو أن أسباب هذا اللبس والغموض تكمن في أن الإدريسي لم يكتب كثيراً عن نفسه في حين أنه اهتم بسرد المعلومات والأحداث المهمة وتكلم بإسهاب عن أشخاص كان لهم أثر على سير حياته وإنتاجه العلمي[٨].

أسباب دعوة روجر للإدريسي

اختلفت الآراء حول أسباب دعوة روجر الثاني الى الإدريسي لزيارة صقلية. فهناك كتّاب أرجعوا هذه الأسباب إلى عوامل سياسية. ومن بين هؤلاء المستشرق البولندى ليفيكى الذى قال بأنه نظرا للمركز الديني الذي كان يتمتع به الأدارسة فى المغرب فإن روجر حاول الاستفادة من ذلك فى تعزيز سلطة النورمانديين فى شمال إفريقيا «وخلاصة رأيه أن اهتمام روجر الثانى باستدعاء الإدريسي لم يكن لأن الإدريسي من علماء الجغرافيا وإنما لشخصيته كرجل من بيت الأدارسة يمكن أن يكون مطالبا بعرش أو منافسا فيه، أي للانتفاع به في تحقيق مآربه في غزو الأندلس والسيطرة على غربي البحر الأبيض المتوسط. ويعلل ليفيكى ذلك بأن مكانة الإدريسي كجغرافي لم تكن قد تقررت بعد، بل أن أمره لم يكن قد اشتهر كرحالة»[٩].

ولكن بعض الكتاب الآخرين أمثال أحمد سوسة لم يقبلوا هذا الرأي. ويذكر سوسة أن أسباب دعوة روجر للإدريسي لزيارته ترجع إلى حب روجر للعلم والعلماء

وغزارة علم وانتشار صيت الإدريسي كجغرافي. ويستطرد سوسة قائلا إنه: «. . . مهما كانت الدوافع فالأعمال العلمية التي تركها الإدريسي تعد من أبرز الإنتاج العلمي الإسلامي وهي لا تزال حتى هذا اليوم تحظى باهتمام وإعجاب علماء هذا العصر مما جعل كل بلد يعنى بدراسة ما كتبه عن ذلك البلد، ولو رجعنا إلى سيرة الملك روجر وتاريخ حكمه في صقلية لوجدنا أن دعوته لم تكن مقتصرة على الإدريسي، فقد جمع حوله العلماء من مختلف العناصر والجنسيات. . . وقد بالغ الملك روجر في إكرام الإدريسي والعناية به، فبلغ من إكرامه أنه كان كلما دخل عليه هرع لاستقباله عند الباب ثم أجلسه على سرير الملك وإذا ما هم بالخروج شيعه الملك بنفسه إلى عتبة القصر، وانتهى الأمر به أن طلب منه وضع خارطة للعالم مع تأليف كتاب فى وصف البلاد ليتعرف به على جغرافية بلاده، وجغرافية المعمورة بأسرها(١٠).

وبعد أن فرغنا من الكلام عن شخصية الإدريسي من حيث نسبه ونشأته ودراسته وأسفاره ودعوة روجر الثاني له فإنه يجدر بنا أن نشير إلى بعض إسهاماته الجغرافية وهي:

- نموذج الكرة الأرضية الفضى.
- بعض مؤلفات الإدريسي.
- الخرائط التى تضمنها كتاب نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق.

كرة الإدريسي الفضية

يقول الإدريسي في بداية كتابه أن روجر الثانى عندما أراد أن يلم بأحوال بلاده من حيث موقعها بالنسبة للأقاليم المختلفة ويعلم حدودها ومسالكها برا وبحرا طلب بعض الكتب أمثال **كتاب العجائب** للمسعودي وكتاب ابن خرداذبه وغيرهما. ولكن الملك لم يجد فيها ما أراد بصورة تفصيلية. لذلك فإنه استدعى ذوى الخبرة والعلم فلم يجد لديهم أكثر مما حوته الكتب. وهنا أرسل روجر في أثر العارفين ببلاده من أهل صقلية «. . . فما اتفق فيه قولهم وصح فى جمعه نقلهم أثبته وأبقاه. . . ثم أراد ان يستعلم يقينا صحة ما اتفق عليه القوم المشار اليهم. . . وأمعن النظر فى جميعها حتى وقف على الحقيقة فيها فأمر عند ذلك بأن تفرغ له من الفضة الخالصة دائرة مفصلة عظيمة الجرم

ضخمة الجسم فى وزن أربع مائة رطل رومي . . . فلما كانت أمر الفعلة أن ينقشوا فيها صور الأقاليم السبعة ببلادها وأقطارها وسيفها وريفها . . . »(١٠) .

لقد اختلف الباحثون فى أمر كرة الإدريسي الفضية التى صنعها كنموذج للأرض . يقول بعضهم إنها كانت على هيئة كرة ، في حين أن بعضهم الآخر يؤكد انها لم تكن أكثر من قرص . ولقد ذهب بعض أفراد المجموعة الثانية أمثال فرانسيس غايز إلى تحديد أبعاد ذلك القرص حيث قال بأن قطره بلغ ثمانين بوصة(١٢) .

ولو رجعنا أيضا إلى تصورات الادريسي للكرة الارضية وإلى ما كتبه عن النموذج الذى صنعه لها لوجدنا انه بامكاننا ان نؤكد أن ذلك النموذج كان على هيئة كرة . يقول الإدريسي في كتابه نزهة المشتاق في اختراق الآفاق بأن « . . . الأرض مدورة كتدوير الكرة ، والماء لاصق بها وراكد عليها ركودا طبيعيا . . . والأرض والماء مستقران في جوف الفلك كالمحّة في جوف البيضة . . . والنسيم محيط بهما من جميع جهاتها وهو لهما جاذب إلى جهة الفلك أودافع لهما . والله أعلم بحقيقة ذلك»(١٣) . ومن المعروف ان أول جغرافي مسلم أشار إلى كروية الأرض والجاذبية الأرضية هو ابن خرداذبة ، وذلك قبل الإدريسي بحوالي قرنين من الزمان ، كما أن كثيراً من الفلاسفة والجغرافيين الذين جاءوا بعد الإدريسي ومن ضمنهم ياقوت الحموي قد أخذوا بهذا الرأي(١٤) .

بالرجوع إلى الاقتباسين الأخيرين من كتاب **نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق** نجد أن الإدريسي يستعمل كلمة «دائرة» وكأنها مرادفة لكلمة «كرة» . كما أن قوله و«تفرغ» يمكن أن يعني بأن تلك الكرة كانت مفرغة وهذا يعني أن مساحة سطحها كانت أكبر مما لو كانت على هيئة كرة مصمتة أو قرص . ويرى كاتب هذا البحث أن كثرة المعلومات التى حواها سطح نموذج الإدريسي للكرة الأرضية لا يمكن أن يستوعبها الا سطح كرة ، وإلا فكيف يمكن لوجه واحد لقرص من فضة يزن حوالي أربعمائة رطل رومي أن ينقشوا فيه «صور الأقاليم السبعة ببلادها وأقطارها وسيفها وريفها وخلجانها وبحارها ومجارى مياهها ومواقع أنهارها وعامرها وغامرها . . . » وظاهرات طبيعية وبشرية لا حصر لها(١٥) .

بالإضـافـة إلى ما تقـدم فإن الخـريطة التى رسمها الإدريسي فى مقدمة كتابه ما هي إلا صورة طبق الأصل لكرة الفضة. وتبدو في تلك الخريطة حدود الأقاليم السبعة وخط الاستواء على هيئة أجزاء من دوائر العرض المعروفة. وهذا يؤكد لنا أن النموذج الفضى للكرة الأرضية الذي صنع بمعرفة الإدريسي كان على هيئة كرة (شكل ١).



وبــالــرغم من أن الإدريسي قد كتب عن كرتـه الفضيــة، وكيفيـة نقـل ونقش المعلومـات عليهـا، فإنّ كتـاباته لم تكن بالتفصيل. ولقد أدى ذلك إلى تبادر تساؤ لات كثيرة وخلق جدل ونقاش حول هذا الموضوع، ولذلك فإنه لا عجب أن بعض الباحثين قد قدمـوا بعض الافـتر اضات والتصورات بخصوص طريقة وصنع الكرة وما تبعها من أعمال حتى انتهى الإدريسي من مشروع نموذجه الفضى للكرة الأرضية.

وقبـل أن نتعـرض لافـتر اضات وتصورات اثنين ممن كتبوا بهذا الخصوص وهما: أحمد سوسة، وحسين مؤنس، لا بد لنا من الرجوع إلى ما كتبه صاحب الكرة نفسه.

في الحقيقة أن الإدريسي في كل كتاباته عن كرته الفضية، قال بأنه بعد أن جُمعتْ المعلومات اللازمة عن العالم آنذاك، عن طريق الكتب والعارفين بأمر البلاد والمسافرين وغـــيرهم، ودُرِسَتْ ثم مُحّصتْ، أمـر روجـر الثـانى ملك صقليـة، أو ربـما الإدريسي نفسه، «. . . بأن تفرغ له من الفضة الخالصة دائرة عظيمة الجرم ضخمة الجسم. . . فلما كملت أمر الفعلة أن ينقشوا فيها صور الأقاليم السبعة. . .»[١٦]. وبالإضافة إلى هذه الفقـرة التي اقتبسهـا كاتب هذا البحث، هناك فقرات كتبها الإدريسي بنفسه عن كرتـه الفضيـة. ولكن كل الـذي كتب في مجمله لا يشفى غليـل أي قارىء يتوق لمعرفة الخطوات التى قام بها الإدريسي لإتمام نموذج الكرة الأرضية الفضي.

أحمد سوسة والكرة الفضية

بالـرغم من أن أحمـد سوسة قد تكلم عن الكرة السالفة الذكر فإنه لم يتطرق إلى أيـة تفصيـلات عن طريقـة صنعهـا أو توقيـع المعلومات عليها، وأهم ما أشار إليه ذلك الكاتب أنه لا يؤيد أولئك الذين زعموا أن الإدريسي رسم خريطته الخاصة بالعالم على قرصٍ أو لوحٍ مستـوٍ من الفضـة. ومن المعـروف أن أحمـد سوسـة قد ضَمَّ صوتـه إلى أصوات من أكدوا أن الإدريسي رسم خريطة العالم على كرة من الفضة. بالإضافة إلى ذلك فإنه قدم بعض الآراء التى تدعم ما نادى به أنصار الرأي الأخير[١٧].

حسين مؤنس والكرة الفضية

أما حسين مؤنس فإنه يقول بأنه عندما طلب روجر الثاني ملك صقلية، من الشريف الإدريسي أن يصنع له نموذجا على هيئة صورة العالم، سأله الشريف أن يحضر له بعض المعدن اللازم لصنع ذلك النموذج «. . . فحمل له من الفضة الحجر (أى الخام) وزن ٤٠٠ ٠٠٠ درهم فصنع فيه دوائر كهيئة الأفلاك، وركب بعضها على بعض ثم شكلها على الوضع المخصوص» ويعتقد حسين مؤنس «. . . أن الإدريسي أراد أن يحول الرسم المسطح إلى رسم ينطبق على كرة فأتى بصفائح فضة ورسم على كل منها ما رسمه بطليموس في كل من الأقاليم السبعة، ثم أتى بكرة - من الخشب مثلا - في الحجم المطلوب، ثم أدار حول نصفها الأعلى صفيحة الإقليم الثاني والثالث وهكذا إلى السابع (دوائر على هيئة الأفلاك وركب بعضها على بعض ثم شكلها على الوجه المخصوص)، وعبارة «شكلها على الوجه المخصوص يراد بها أنه قطع من صفائح الفضة ما تطلبه تطبيق الصفائح على وجه الكرة. . .»(١٨).

ويعتقد كاتب هذا البحث بأن تصور حسين مؤنس للطريقة التى اتبعها الإدريسي في إنجاز صنع كرته يستحق الإعجاب والتقدير. ويجب أن يؤخذ هذا التصور كورقة عمل يطلع عليها كل باحث عن أمر كرة الإدريسي فإما أن يوافق عليها جملة وتفصيلا واما أن يعدل فيها أو يضيف إليها.

وعلى كل حال فإن ما يلفت النظر فيما كتبه حسين مؤنس أمران هما:

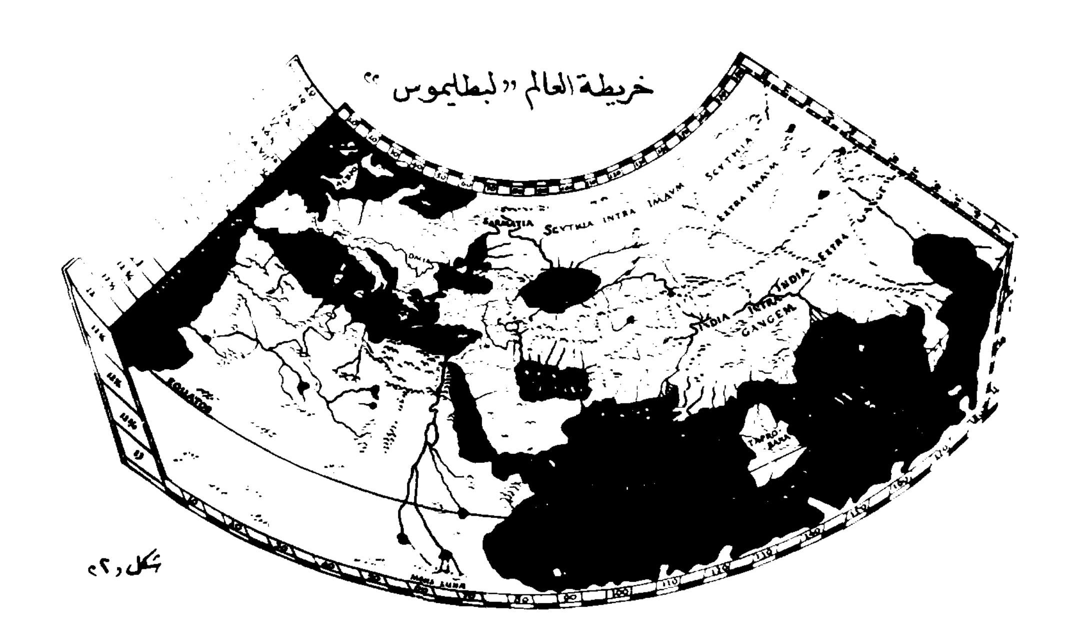
الأمــر الأول

أن الإدريسي عندما أراد أن يحول لوح الترسيم، أى الخريطة المستوية، إلى رسم ينطبق على الكرة الفضية، أتى «. . . بصفائح فضة ورسم على كل منها ما رسمه بطليموس في كل من الأقاليم السبعة. . .».

نحن نعرف أن الإدريسي كان عالما شديد الملاحظة كثير الأسفار، استبعد كثيراً من المعلومات المغلوطة أوغير الأكيدة التى وصلت إليه عن طريق الكتب والمؤلفات والرواة. وبعد أن قرأ كثيراً من الكتب، وتناقش مع مجموعة كبيرة من علماء عصره في

أمور علمية شتى وجاب الآفاق، جاء بتصور جديد لمفهوم وماهية علم الجغرافيا كما أنه، أي الإدريسي، ابتكر طريقة جديدة لكتابة ومعالجة هذا العلم. ولقد احتوى منهجه هذا تصورا شاملا للكرة الأرضية على أنها كل واحد متكامل. بالإضافة إلى ذلك فإنه أكد بأن كل ما على سطح الكرة الأرضية جدير بالوصف والتحقيق. ولا يمكن أن يكون عالم مثل هذا قد اقتصر في تحقيقه واهتمامه على المنطقة المحيطة بالبحر الأبيض المتوسط كما فعل بطليموس، أوعلى بلاد الإسلام، كما فعل كثير من الجغرافيين الإسلاميين الذين سبقوا الإدريسي أو عاصروه.

وبعد هذا كله فإنه من المستبعد أن يكون الإدريسي، كما افترض حسين مؤنس، قد رسم على كرته الفضية «. . . كل ما رسمه بطليموس في كل من الأقاليم السبعة. . »[١٩]. ولو أن حسين مؤنس قد أضاف كلمة (بعض) إلى العبارة السابقة لتصبح كالآتي: «. . . بعض ما رسمه بطليموس في الأقاليم السبعة. . . ». لاستقام الوضع (شكل ٢). ومما يؤكد صحة هذا الاقتراح ما كتبه حسين مؤنس نفسه حيث يقول:



شكل (٢)

«وعنـدمـا ضبط الإدريسي توزيع البلاد على خطوط العرض على هذه الصورة تبين له أن بطليموس لم يستوف نواحى المعمور من ناحية، وأخطأ في وضع نواح في غير أقاليمها من ناحية أخرى. . . »(٢٠).

الأمـر الثانـــي

يفـترض حسـين مؤنس أن الإدريسي قد صنع بعض صفائح الفضة على هيئة أشـرطـة رسم، على كل منهـا واحـد من الأقـاليم السبعة، ثم ألصقها بالترتيب حول نصف الكـرة. وقبـل أن نأخـذ بصحة هذا الافتراض يجب أن لا يغيب عن أذهاننا أن الصفائح، وحتى لو كانت أجزاء من شكل مخروطي، عندما تطبق على جزء مماثل من سطح الكرة فإنها تماس ذلك الجزء على محيط إحدى دوائر العرض. وهذا يعني أن جل سطـوح الصفـائـح يبقى بعيـداً عن سطـح الكرة. ولو افترضنا جدلا أن ضغطت تلك الصفـائـح لتنطبق على نظـائرها من سطح الكرة فإنها ستتصدع في عدة أماكن وبالتالي تتشوه الأشكال المرسومة عليها.

وعلى كل حال فإنه من المحتمل أن يكون المعني بالعبارتين «دوائر كهيئة الفلك» و«تشكيلهـا على الـوضـع المخصـوص» التى ارتكـز عليهـا حسـين مؤنس في تفسـيره الخاص بالصفائح، كيفية صنع كرة الفضة قبل النقش عليها. ونظرا لأن طريقة صنع الكـرات فى ذلـك الـزمن كانت مألـوفـة، كما أن هذا الموضوع ليس من صلب موضوع البحث فإنه من الأفضل عدم الخوض فيه.

أمـا عن طريقـة رسم الخريطة وتوقيعها على الكرة، فإنه من المحتمل أن يكون الإدريسي قد رسم خريطـة العـالم آنـذاك على هيئـة سطـح مخروطي، قاعـدتـه خط الاستـواء ورأسـه القطب الشـمالي. وبعـد ذلـك قسم تلك الخريطة إلى أقاليم عرضية تكون الحدود الفاصلة بينها موازية لخط الاستواء. وليس من المستبعد أنه قسم القاعدة إلى أقسام متساوية ووصل بين نقاط التقسيم ورأس المخروط. وبهذا أصبحت خريطة العـالم عنـده مقسمـة إلى أشكـال رباعية صغيرة، كل منها يمثل شبه منحرف، ماعدا الصف الأعلى منهـا. وذاك الصف كما نعـرف يكـون مؤلفـا من مثلثـات متسـاويـة الساقين. ثم جاء بالكرة الفضية وقسمها إلى أقسام متناسبة مع نظائرها على الخريطة.

الفضيـة وقسمهـا إلى أقسام متناسبة مع نظائرها على الخريطة. وبطريقة حسابية أخذ ينقل الظاهرات الطبيعية والبشرية الموجودة في كل إقليم على خريطته إلى نظيره على الكرة بمداد أو دهان أو غيره. ثم نقشت معالم تلك الظاهرات وبذلك يكون الإدريسي قد أتم أدق مرحلة من مراحل صنع كرته معتمدا على معرفته في دنيا الرياضة والفلك.

مما تقـدم يبـدو لنـا أن مصـدر الاختـلاف على شكـل وطـريقـة صنـع نمـوذج الإدريسي الفضي للكرة الأرضية ناجم عن أنه بالرغم من أن النموذج صنع من الفضة إلا أنه لم يكتب له البقاء. ويرجع ذلك إلى قيام البارونات الصقليين بثورة ضد غليام خلف الملك روجـر وذلـك عام ١١٦٠ ميـلادية حيث حرقوا الكثير من الكتب العلمية القيمـة والسجـلات الحكومية. ويبدو أن كرة الإدريسي الفضية قد أغرت بعضهم من حيث قيمتها المادية فصهروها وباعوها غير مكترثين أو مقدرين لقيمتها العلمية.

بعض مؤلفات الإدريسي

لقـد اقـتر ن اسم كتـاب **نزهـة المشتـاق فى اخـتراق الآفاق** باسم مؤلفه الشهير الإدريسي أكثر من غيره من المؤلفات. وربما يكون ذلك راجعا إلى أن هذا الكتاب قد تنـاول بالشـرح والتـدقيق العـالم ككـل. ونتيجـة لذلك اهتم بمعرفة محتوياته ودراسته وتـرجمتـه والنقـل عنـه كثير من سكان العالم، كلٌ يريد معرفة ما كتب عن بلاده في ذلك الكتاب. بالإضافة إلى ذلك فإن الكتاب نفسه قد زود بخرائط تفصيلية لأقاليم العالم المختلفـة آنـذاك. ونتـج عن ذلـك كله أن ذاع صيت الكتـاب وبـالتالي عرف كثير من الناس الكثير عن مؤلفه.

وقبل الكلام عن هذا الكتاب يجدر بنا أن نشير إلى اثنين من مؤلفات الإدريسي هما:

- **كتاب الأدوية.**
- **كتاب روض الأنس ونزهة الفرح.**

كتاب الأدويـــة

وكـان يعـرف هذا المؤلف باسم **كتـاب الجـامـع لأشتـات النبات** وباسم **كتاب المفردات** أيضا. ومن المرجح أن هذا الكتاب كان باكورة إنتاج المؤلفات الإدريسية من حيث التسلسل الزمنى. ويعتقد بعض الباحثين أن **كتاب الأدوية** قد استخدم في كثير من بلاد العـالم آنـذاك وسـاعد على انتشار شهرة الإدريسي في صقلية قبل أن تطأ قدما ذلك العالم أرض تلك الجزيرة. ومما يؤسف له أنه لم يعثر إلا على جزء من هذا الكتاب على هيئـة مخطـوطـة في إحدى المكتبات التركية بالآستانة. ويذكر الإدريسي في مقدمة كتـابـه أنـه يحتـوى على أسماء ألف ومائتى نوع من الأدوية مع وصف كاف لكل منها. ولقـد وجـد أن الجزء الباقي من مخطوطة الإدريسي يحتوى على ستمائة وعشرة أنواع من الأدوية من أصل العدد الذى ذكره المؤلف. وهذا يعنى أن حوالي نصف **كتاب الأدوية** للإدريسي لا يزال مفقودا. وإذا كانت السلامة قد كتبت لذلك من البلى والتلف فربما تفاجئنا الأيام بمن يكون له شرف العثور عليه.

ومما يذكر أن الجزء الموجود حاليا في متناول أيدينا يحتوى على علومات قيمة عن كثـير من النبـاتـات والأعشـاب والعقاقير الطبية. بالإضافة إلى ذلك فإنه «. . . يمتاز بدقـة فى رسم أسـماء العقـارات ووصف خصـائصهـا لا نجـدها إلا عند ابن سينا وابن البيطـار، مما يجعـل للإدريسي مكـانا ممتازا بين النباتيين والعشابيين والأطباء في العصور الوسطى، وبهذا الامتياز وصفه فعلا ابن البيطار وابن أبى أصيبعة»[٢١].

كتاب روض الأنس ونزهة النفس

ويعرف هذا المؤلف باسم **كتاب المسالك والممالك** أيضا. ولا يزال هذا الكتاب في حكم المفقـود من الكتب القيمـة والمخطـوطـات التي لا تقدر بثمن. كما أنه لا يوجد حتى وقتنا الحاضر من ادعى أو ذكر أنه عثر عليه أو استعمله. ويقال إن الإدريسي قد ألف كتـابـه هذا من أجـل غليـام الأول الـذي نصب ملكا على صقلية بعد وفاة روجر الثـاني سنـة ١١٥٤م. ومن حسن الحـظ أنـه عثر على نسخة من مختصر **لكتاب روض الأنس ونزهة النفس** موجودة حاليا في مكتبة حكيم أغلو في مدينة إستانبول بالجمهورية الـتركيـة. وممـا تجدر الإشـارة إليـه هنـا أن لذلـك المختصر اسمين الأول، **أنس المهج**

وروض الفرج كما جاء في مطلعه، والآخر **روض الفرج ونزهة المهج** حسب ما ذكر في نهايته(٢٢).

ويقـول كراتشكـوفسكى بأن المختصر ما هو إلا جزء من كتـاب **روض الأنس ونـزهـة النفس** عنـوانه **روض الفرج ونزهة المهج**. ويضيف قوله بأن ذلك الجزء يحتوى على أطلس كامـل يضم ثلاثـا وسبعـين خريطـة. ومن أجـل التمييز بين هذا المصنف وكتـاب **نزهـة المشتـاق في اختراق الآفاق** أطلق بعض العلماء على المصنف الأول اسم «الإدريسي الصغير»(٢٣) بينما أطلقوا على الآخر اسم «الإدريسي الكبير».

كتاب نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق

عرف هذا الكتاب بأسماء متعددة منها:

- **نزهة المشتاق في ذكر الأمصار والأقطار والبلدان والجزر والمدائن والآفاق.**
- **كتاب روجر.**
- **الكتاب الرجارى.**

وعندما يشير أى قارىء إلى هذا الكتاب فإن ذلك لا يعنى أبدا أن أصوله حاليا موجودة فى متحف واحد أو مدينة واحدة أو حتى فى دولة واحدة. ومن المعروف أنه توجد أجـزاء من أصـل الكتـاب في باريس والقـاهـرة وروما وفى المكتبـات الخـاصـة لبعض المستشرقين هنا وهناك. برغم هذا التشتت فى أماكن وجود الأصول فإنها مكتملة، وهى في مجمـوعهـا تؤلف كتـاب **نزهـة المشتاق فى اختراق الآفاق**. ومما يدخل الطمأنينة إلى نفـوس الحـريصين على المحافظة على هذا الكتاب ونشره وترجمته، أن المعهد الإيطالي للشرقين الأدنى والأقصى قد قام بجمع صور لشتات أصول الكتاب، ثم شرع في نشره على هيئـة أجـزاء ويشـرف على نشـر تلك الأجـزاء مختصون في اللغة العربية والتراث العلمى الإسلامي.

ولقد تجلى منهج الإدريسي التجريبي بكل وضوح في كتابه هذا. ولا يخفى هذا المنهج ولا الجهد المبذول في الكتابة والتدقيق وفي نقل المعلومات والمهارة الفائقة في رسم الخرائط على من يطلع على «الإدريسي الكبير».

ومما يلاحظ أن الإدريسي اتبع منهجا خاصا في كتاب تحاشى فيه سرد الأحداث التاريخية والتعرض للخرافات والأساطير التى كانت تطفح بها كتب معظم من كتبوا قبله. وهذا يعنى أنه، أي الإدريسي، كان أول من جعل من مادة الجغرافيا علما متخصصا قائما بذاته. ومن أهم ما يلفت النظر أن مؤلف الكتاب لم يجعل من مادته حكرا على معالجة ودراسة العالم الإسلامي كوحدة جغرافية قائمة بذاتها كما فعل الفلاسفة والكتاب الأقدمون والمعاصرون له. إنه بالعكس من ذلك اعتبر العالم كله كوحدة متكاملة بالرغم من اختلاف سكانه وظاهراته الطبيعية والبشرية.

ومن الجدير بالذكر أن مقدمة هذا الكتاب توضح بكل جلاء: الأسلوب العلمي للإدريسي، ومدى إلمامه وشدة حرصه واهتمامه بعلم الجغرافيا. ويبدأ الإدريسي مقدمة كتابه بحمد الله «... ذى العظمة والسلطان... الذي قدر ورزق... وبرأ فأحسن ما صور فاتصلت بالعقول معرفته وقامت في النفوس حجته ووضح للعيون برهانه... فأما السماء فرفع سمكها ونظم سلكها وزينها بالنجوم وجعل فيهما الشمس والقمر آيتين يستضاء بهما في الليل والنهار ويستعلم بمجاريهما تعاقب الدهور والأعصار...»[٢٤].

وإذا ما توغلنا في قراءة الكتاب نلاحظ تنوع المادة الجغرافية التى استخدمها الإدريسي بحيث شملت معظم فروع الجغرافيا. وعلى سبيل المثال وليس الحصر، نجد الإدريسي يكتب عن بعض الأقاليم المتاخمة لنهر النيل فيقول «... وأكثر أراضيها أيضا رمال تنسفها الرياح وتنقلها من مكن إلى مكان فلا يوجد بها شيء من الماء وهذه البلاد كثيرة الحر حامية ولذلك أهل هذا الإقليم الأول والثاني وبعض الثالث لشدة الحر وإحراق الشمس لهم كانت ألوانهم سوداء وشعورهم متفلفلة... ومدينة تكرور أكبر من مدينة سلى وأكثر تجارة وإليها يسافر أهل المغرب الأقصى بالصوف والنحاس والخرز...»[٢٥].

يقول الإدريسي هذا وكأنه بذلك يتكلم عن معلومات تقع فى مجالات الجيمورفولوجيا، الجغرافيا المناخية، الجغرافيا الفلكية، والجغرافيا الاقتصادية. ولقد كتب الإدريسي كذلك معلومات كثيرة فى كتابه عن الحيوانات والنباتات والبحار وعادات الناس وحرفهم وأديانهم ولغاتهم وموضوعات غيرها ينضوى واحد أو أكثر منها

تحت لواء فرع من فروع الجغرافيا الأخرى المعروفة لنا حاليا كالجغرافيا الحيوية والجغرافيا الحضارية.

ولقد تميز الإدريسي عن غيره من الكتاب الذين سبقوه أو عاصروه بأنه قسم فى كتابه هذا كلاً من الأقاليم السبعة إلى عشر مناطق متساوية. وبذلك أصبح مجموع المناطق التى درسها سبعين منطقة. بالإضافة إلى ذلك فإن المؤلف قد وضع لكل منطقة خريطة خاصة بها. ومما يذكر أن تلك الخرائط قد احتوت على سبعين ألف وأربعمائة وستين اسما لظاهرات طبيعية وبشرية مختلفة.

ومما يلفت النظر أن نصيب كل الأقاليم التى أشار إليها الإدريسي فى كتابه نزهة المشتاق في اختراق الآفاق لم يكن واحدا من حيث الوصف والاهتمام والكم والكيف. بالإضافة إلى ذلك فإنه لوحظ أن الأقاليم التى زارها مؤلف ذلك الكتاب قد استأثرت بوصف دقيق واهتمام بالغ ومزيد من صفحات الكتاب. وهذا شيء ليس بغريب لأن الإدريسي تمكن من مشاهدة تلك الأقاليم بنفسه والإقامة بها وسؤال أهل كل إقليم عن كل ما استعصى عليه فهمه أو تفسيره من الظاهرات المختلفة به. هذا بالإضافة إلى أن قراءته المسبقة أو سماعه عن تلك الأقاليم قبل زيارتها وفرت للإدريسي الفرص الكافية للتأكد من صحة معلوماته عن الأقاليم. ومن أهم المناطق التى فازت بنصيب الأسد من كتابة الإدريسي «أوروبا». ومن المعتقد أن سبب اهتمام الادريسي بالكتابة عن «أوروبا» يرجع إلى ارتباط الشريف بالملك روجر الثاني الذى وفر له جل الأسباب والوسائل التى مكنته من جمع المعلومات المستفيضة اللازمة عن تلك القارة.

ونظرا لأن الإدريسي قد اعتمد على وحدات قياسية مختلفة لتعيين المسافات فقد تعرض إلى كثير من النقد. ويرجع السبب فى اختلاف تلك الوحدات القياسية إلى أن الإدريسي قد اعتمد فى تحديد وتعيين المسافات على أقوال كتاب وتجار وملاحين ومسافرين وأقوام بلدان مختلفة لكل منها وحدات قياسية خاصة بها. ومن ضمن تلك الوحدات المرحلة، المجرى، الميل، الفرسخ، رمية السهم، الذراع، الباع[٢٦].

وقد لقى استعمال الإدريسي لوحدات مختلفة لتحديد الأبعاد والارتفاعات والأعماق كثيرا من النقد. ويعتقد كاتب هذا البحث أن عملا مثل هذا لا يحط من قدر

المؤلف ولا ينقص شيئا من القيمة العلمية لكتابه . إن الإدريسي عندما جمع معلوماته ووضعها على هيئة كتاب كان يعرف أنه يكتب عن كل أرجاء المعمورة وأن كتابه سيخترق الآفاق وسيقرأ من قبل الكثيرين . ولذلك فإنه ترك المقاييس كما هي مستعملة عند سكان كل إقليم .

خرائط الإدريسي

سبق أن ذكرنا أن الإدريسي قد قسم العالم إلى سبعة أقاليم ، وخصص لكل إقليم بابا ضمنه المعلومات الجغرافية الخاصة به ، كما أنه قسم كل إقليم إلى عشرة أقسام أفرد لكل منها فصلا في كتابه . بالإضافة إلى ذلك فإنه زود كل فصل بخريطة تفصيلية تمثل الجزء الذي يقابلها من الإقليم . ولقد رتب المؤلف الفصول والخرائط الخاصة بها متجها من الغرب إلى الشرق . وهو يبدأ كل إقليم « . . . من المحيط الأعظم أى الأطلسي عند الجزائر الخالدات ، ثم ينتقل إلى الجزء الذى يليه وهكذا حتى يصل إلى الجزء العاشر عند بحر الصين ، وهو عنده آخر الدنيا شرقا ، وبحر الصين في رأيه جزء من المحيط الأعظم الذى يحيط باليابس كله . . . ولا يخالف الإدريسي هذا النظام إلا في كلامه عن الإقليم الأول جنوب خط الاستواء ، فهو عنده يبدأ بصحار ورمال غير مسكونة لشدة الحرارة . . . »[٢٧] .

والنظام الذى اتبعه الإدريسي فى ترتيب خرائطه السبعين الخاصة بالأقاليم السبعة والتى تضمنها كتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** ، يشبه إلى حد كبير نظام المربعات الحالى للخرائط الطبوغرافية المتعارف عليها دوليا[٢٨] . ومفاد هذا النظام أن الدولة تقسم إلى مربعات حسب خطوط الطول ودوائر العرض ، وتعمل لكل مربع خريطة ، ثم تعطى الخرائط أرقاما متسلسلة لكي يسهل استعمالها .

إن ابتكار الإدريسي لهذا النظام الذى يقضى بعمل سلسلة من الخرائط تتحكم فى ترتيبها وتسلسلها خطوط الطول ودوائر العرض ، قد أخرج علم الجغرافيا من طور الوصف والتخمين إلى طور الملاحظة والوصف والتحليل والتعليل والتجربة والافتراض ثم النظرية . بمعنى آخر أنه جعل من مادة الجغرافيا حقلا عمليا تجريبيا عماده الخرائط بشقيها النوعى والكمى .

ومما يلاحظ على مجموعة الخرائط التى رسمها الإدريسي والتى احتوت على خطوط السواحل أنها تميزت بدقة تعاريج وأشكال وأبعاد سواحل المسطحات المائية المختلفة كالمحيطات والبحار. ولقد فاقت تلك الخرائط فى وقتها كل الخرائط التى سبقتها أو رسمت فى نفس الحقبة الزمنية التى عاصرتها. ومن الجدير بالذكر أن خرائط الإدريسي تلك قد بقيت ردحا طويلا من الزمن كمرجع رئيسي لكثير من أقاليم العالم.

ومن أهم ما يلفت النظر إلى خرائط الإدريسي أن جهة الشمال فيها وضعت فى أسفل الخريطة فى حين أن جهة الجنوب قد وضعت فى أعلاها. ولقد استهجن بعض الباحثين هذه الحقيقة واعتبروها مخالفة للواقع باعتبار أن الوضع الصحيح للجهات هو وضع جهة الشمال فى أعلى الخريطة ولقد قام بعض طلاب العلم أمثال أحمد سوسة برسم خريطة العالم للإدريسي كما رسمها تماما بحيث يكون الشمال فى أسفلها والجنوب فى أعلاها ولكنهم عدلوا فى كتابات أسماء الظاهرات المختلفة بحيث تسهل قراءتها إذا ما اتخذت الخريطة الوضع المألوف لنا حاليا (شكل ١).

إن مسألة وضع جهة الشمال فى أسفل الخريطة قد أوجدت نوعا من الجدل والنقاش العلمى بين مجموعة من الباحثين، وعلى سبيل المثال فإن بعض الباحثين افترضوا بأن السبب الكامن خلف تلك الحقيقة يتلخص فى أن ديار المسلمين وبقاعهم المقدسة كانت واقعة فى جنوب العالم المعروف آنذاك[٢٩]. وإجلالا لتلك الديار والبقاع فإن الشريف، كغيره من العلماء المسلمين، قد شرفها وعظمها وميزها على غيرها فوضعها فى أعلى الخريطة. وعلى كل حال فإن ذكر هذا الافتراض لا يعنى أبدا الأخذ بصحته او اعتباره حقيقة مسلماً بها.

إن الإدريسي لم يذكر أي تعليل لتصرفه هذا بالنسبة لوضع الجهات الأصلية فى خرائطه، كما أنه لم يورد، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، أي دليل يؤيد الافتراض المذكور.

ويعتقد كاتب هذا البحث أن مثل هذا الافتراض لم يدر بخلد عالم جليل مثل الإدريسي، وبخاصة إذا ما عرفنا أنه كان رجلا متدينا يؤمن بالعلم ويجل العلماء ومريديهم بغض النظر عن ألوانهم ومشاربهم ومذاهبهم. أضف إلى ذلك أن الإدريسي

نفسه لم يتردد مطلقا فى خدمة روجر الثاني النصراني الديانة إيمانا منه بأن النصارى هم أهل كتاب وأن التعاون معهم على عمل الخير وخدمة العلم أمر لا غبار عليه .

وعلى كل حال فإنه يمكن تقديم بديل آخر لهذا الافتراض . ومفاد الافتراض البديل أن الإدريسي عاش جل وقته فى نصف الكرة الشمالي فى منطقة تقع شمالى مدار السرطان . إن تلك المنطقة لا تتعامد عليها أشعة الشمس طوال أيام السنة . كما أن الشمس تبدو للسكان هناك واقعة فى الجنوب دواما فى أثناء شروقها وحركتها الظاهرية وغروبها . ونظرا لأن الشمس تعلو الأرض جعل الإدريسي الجهة التى يوجد فيها ذلك النجم ، إلا وهى جهة الجنوب ، في أعلى خريطته .

ويجب أن لا يغيب عن أذهاننا ، ونحن نخوض فى مثل هذا الحوار العلمى ضرورة استبعاد الاعتقاد السائد بأن القطب الشمالي يمثل أعلى الكرة الأرضية فى حين أن القطب الجنوبى هو أسفل الكرة . فى الحقيقة أن الإنسان وهو على سطح الكرة الأرضية يكون محاطا بالفضاء الواسع وتعلوه القبة السماوية ، وهذا يعنى أنه لا معنى مطلقا لوضع جهة الشمال فى أعلى الخريطة . ولكن نظرا لأن العادة جرت فيما بعد على أن يوضع الشمال فى أعلى الخريطة فإن هذا الوضع قد ثبت وأصبح مألوفا لدى الجميع .

ومن أهم ما يميز خرائط الإدريسي عن غيرها استعماله الألوان والرموز لتمثيل بعض الظاهرات الطبيعية والبشرية المختلفة التى ضمنها خرائطه . وعلى سبيل المثال نجده يرمز للمدن بدوائر مصمتة ، ويعطى المسطحات المائية كالبحار والمحيطات والبحيرات اللون الأزرق ، ويهب اللون الأخضر للأنهار ، ويستخدم مجموعة من الألوان وهي البنى والأحمر والأرجواني للجبال . وفكرة الألوان هذه لا تزال حتى الآن قيد الاستعمال . ولقد أثبتت التجربة أنها من خير الوسائل التى تساعد أكبر عدد ممكن من الناس على قراءة الخريطة .

ولخرائط الإدريسي أهمية كبيرة لكل من يريد الاستفادة من كتاب **نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق** . إن تلك الخرائط لها فضل كبير فى تمكين الباحثين وطلاب العلم من الاستفادة من مادة ذلك الكتاب ، وكذلك إدراك واستيعاب الكثير من معلوماته .

ويمكن القول، دون مبالغة أو غضاضة، إن كتاب الإدريسي لو جرد من خرائطه فإن مدى الاستفادة منه سيكون ضئيلا.

ويعتقد بعض الباحثين أن مادة الكتاب المذكور ما هي إلا شرح للخرائط المرفقة. وحجة هذا الفريق من الباحثين أن المسافات التى أوردها مؤلف الكتاب لا تمثل الواقع على الطبيعة بل تعبر عن قياس الأبعاد على الخرائط.

وبالرغم من كل ما كتب أو قيل بشأن خرائط الإدريسي، على هيئة ثناء وإعجاب ومدح أو قدح، فإن هناك حقيقة لا يمكن تجاهلها ألا وهي أن صاحب تلك الخرائط عمل كل ما في وسعه، بقصد أو دون قصد، ليرفع من شأن الجغرافيا بوجه عام وعلم الخرائط بوجه خاص.

بالإضافة إلى ذلك فإن تلك الخرائط قد جعلت من الإدريسي أحد أعلام مرحلة مهمة من مراحل علم الخرائط ليس فى العالم الإسلامى فحسب بل في الدنيا أجمع. ولا عجب بأن تعرف تلك المرحلة التى أنتج فيها الشريف خرائطه باسم «كاتوغرافية الإدريسي».

خاتمة

يعتبر الإدريسي أحد أعلام الجغرافيا الذين فازوا بقصب السبق في إضافة وتطوير معظم فروع الجغرافيا بوجه عام وعلم الخرائط بوجه خاص. ومن الملاحظ أن الإدريسي لم يكتب شيئا يذكر عن نفسه بل أنه سخر قلمه وقرطاسه للكتابة عن العلم والعلماء ومن دار فى فلكهم أو شجعهم أمثال روجر الثاني ملك صقلية. ومن أهم ما اتصف به الإدريسي من خلال إسهاماته أنه كان كثير الحل والترحال محبا للحصول على المعرفة والحقائق حيثما وجدت. كما أنه لم يكن من الآخذين بالأمور على علاتها، ولكنه كان يمحص كل المعلومات التى تصل إليه ويسأل أهل العلم والعارفين بها ويستشير الكتب والتراجم والمخطوطات للتأكد من صحة تلك المعلومات.

وإسهامات الإدريسي لعلم الجغرافيا يصعب على أي باحث أن يعطيها حقها من الذكر والشرح والتحليل في مقالة أو مجلد لأنها كثيرة ويلزم لها بضعة مجلدات. ومع

أن كاتب هذا البحث يدرك ذلك جيدا فإنه حاول ذكر بعض تلك الإسهامات وتحليل بعض المعلومات والآراء التى ذكرها الشريف نفسه أو تلك التي تقدم بها باحثون فى أوقات لاحقة. بالإضافة إلى ذلك فإن الكاتب أيضا قد تقدم بعدة افتراضات ربما يكون من شأنها تفسير بعض جوانب الأعمال التى قام بها الإدريسي. ومن أهم أعمال الإدريسي التى طرقت فى هذا البحث هي:

- نموذج الكرة الأرضية الفضى الذي صنعه لحساب روجار الثاني ملك صقلية.
- بعض مؤلفات الإدريسي.
- الخرائط التى تضمنها كتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق**.

ولقد بحثت هذه الأعمال كلاً على حدة، وتبيّن مدى أهمية كل منها لطلاب علم الجغرافيا. كما وضح لنا في أثناء الدراسة كيف أن النموذج الفضى للكرة الأرضية قد ضاع ولا أمل فى استرجاعه ولكن يمكن عمل مثيل له. أما عن المؤلفات فإن أجزاء منها قد ضاعت بينما كتاب **نزهة المشتاق في اختراق الآفاق** وبعض أجزاء من مؤلفات أخرى لا تزال موزعة فى مكتبات ومتاحف مختلفة في كل أرجاء المعمورة. إن تلك المؤلفات في انتظار من يصورها ويجمع شتاتها لكي يتيسر لأي باحث يريد الكتابة عن إسهامات الإدريسي في العلم الحصول على ما يريد، وعند ذلك نكون قد أعطينا الشريف حقه بجمع أعماله وقدمنا خدمة جليلة للعلم وطلابه.

التعليقات

(١) **أبو عبدالله محمد بن محمد عبدالله الإدريسي**، *كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق*، نابولي: المعهد الإيطالي للشرقين الأدنى والأقصى، لم تذكر سنة النشر، ص٧.

(٢) **اغناطيوس يوليا نوفتش كراتشكوفسكى**، *تاريخ الأدب الجغرافي العربي*، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم، القاهرة: مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، ١٩٦٣، ص٢٨٠.

(٣) نفس المرجع السابق.

(٤) **أحمد سوسة**، *الشريف الإدريسي في الجغرافيا العربية*، بغداد: مكتبة صبرى، ١٩٧٤م، ص٢٧٥.

(٥) **Frances Gies**, Al-Idrisi and Roger's Book, *Aramco World Magazine* (Houston, Texas: Printed in England, June-July, 1977), p.14.

(٦) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٢٠١ .
(٧) **Gies** ، مرجع سبق ذكره، ص١٤ .
(٨) **سوسة**، مرجع سبق ذكره، ص٢٧٨ .
(٩) **سوسة**، مرجع سبق ذكره، ص٢٧٨ .
(١٠) نفس المرجع السابق .
(١١) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٦ .
(١٢) **Gies** ، مرجع سبق ذكره، ص١٧ .
(١٣) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٧ .
(١٤) **الشيخ الإمام شهاب الدين أبو عبدالله ياقوت بن عبدالله الحموى الرومي البغدادي**، *كتاب معجم البلدان* ، المجلد الأول، طهران: مكتبة الأسدي، ١٩٦٥م، ص١٤ .
(١٥) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٦ .
(١٦) نفس المرجع السابق، ص٩ .
(١٧) **أحمد سوسة**، مرجع سبق ذكره، ص ص٣٢٢، ٣٢٩ .
(١٨) **حسين مؤنس**، *تاريخ الجغرافية والجغرافيين في الأندلس* ، مديد: مطبعة معهد الدراسات الإسلامية، ١٩٦٧م، ص٢٠٦ .
(١٩) نفس المرجع السابق .
من الملاحظ أن حسين مؤنس قد أشار إلى حدود الاقاليم بتعبير «خطوط العرض» وكان من الأفضل أن يطلق عليها اسم «دوائر العرض» .
(٢٠) نفس المرجع السابق .
(٢١) **حسين مؤنس**، مرجع سبق ذكره، ص٢٢٧ .
(٢٢) نفس المرجع السابق .
(٢٣) **كراتشكوفسكي**، مرجع سبق ذكره ص٢٩٠ .
(٢٤) **الإدريسي**، مرجع سبق ذكره، ص٣ .
(٢٥) نفس المرجع السابق، ص١٨ .
(٢٦) المرحلة: المسافة التي تقطعها الراحلة أو الدابة في يوم واحد، وهي في المتوسط تعادل أربعين كيلومترا .
المجرى: المسافة التى تقطعها السفينة الشراعية في اليوم الواحد. وتتراوح هذه المسافة عادة ما بين ١٠٠ و١٥٠ كيلومترا .
رمية السهم: وهي المسافة التي يقطعها السهم ما بين نقطة انطلاقه من وتر القوس وموضع سقوطه على الأرض .
(٢٧) **مؤنس**، مرجع سبق ذكره، ص٢٣٢ .
(٢٨) في الحقيقة أن عدد الخرائط هو تسع وستون خريطة لأن واحدة من الخرائط السبعين لم تحتوعلى أية ظاهرات غير جزء من مسطح مائى .

(٢٩) سوسة، مرجع سبق ذكره، ص٣٥٩.

أهـم مـراجـع البحـث

ابراهيم شوكة. *جزيرة العرب من نزهة المشتاق للشريف الإدريسي*. بغداد: المجمع العلمي العرقي، ١٩٧١م.

أبوعبدالله محمد بن محمد عبدالله بن إدريس الحموى الحسنى. *كتاب نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق*. نسخة مطبوعة، المعهد الإيطالى للشرقين الأدنى والأقصى.

الشريف الإدريسي. *كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق*. نسخة طبق الأصل.

أحمد سوسة. *الشريف الإدريسي في الجغرافيا العربية*. بغداد: مكتبة صبرى، ١٩٧٤م.

أحمد سوسة. *العراق في الخوارط القديمة*. بغداد: المجمع العلمى العرقي، ١٩٥٩م.

اغناطيوس كراتشكوفسكي. *تاريخ الأدب الجغرافي العربي*، القسم الأول، ترجمة صلاح الدين عثمان هاشم. القاهرة: جامعة الدول العربية، الإدارة الثقافية، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، ١٩٥٧م.

حسين مؤنس. *تاريخ الجغرافيا والجغرافيين في الأندلس*. مدريد: مطبعة معهد الدراسات الإسلامية، ١٩٦٧م.

الشيخ الإمام شهاب الدين أبو عبدالله ياقوت بن عبدالله الحموى الرومي البغدادي. *كتاب معجم البلدان*. طهران: مكتبة الأسدى، ١٩٦٥م.

عبدالعليم منتصر. *تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه*. القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٧٥م.

عمر فروخ. *تاريخ العلوم عند العرب*. بيروت: دار العلم للملايين، ١٩٧٧م.

Gies, Frances, "*Al-Idrisi and Roger's Book*", (Houston, Texas: Printed in England, June – July, 1977).

Al-Idrisi and His Geographic Contribution

Taha al-Farra, Ph. D.
Associate Professor, Dept. of Geography, College of Arts
King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia

Ours is an age of massive and very highly advanced knowledge. This knowlege has developed through the ages by the efforts of a myriad of scientists and very knowledgable people. Al-Idrisi was one of those scientists, who contributed a great deal of knowledge to the field of geography. He was a Moslem scholar who was born in Morocco during the twelfth century A.D.

Al-Idrisi was able to visit different places through the world. He visited Spain, most of the countries around the Mediterranean Sea, the western coasts of Europe, and the British Isles.

The fame of Al-Idrisi reached skyhigh. Thus, it is no wonder that the king of Sicily, Roger II, invited him to visit his kingdom. In Sicily, this scholar was able to make a silver model of the globe, and to write a book about the geography of the world.

Unfortunately for geographers, the silver model was lost or destroyed. However, a full deseription of it is still at our disposal.

In addition to the abovemantioned geographic contributions, Al-Idrisi wrote many books. One of those books was concerned with plants and herbs. The title of that book was : "The Book of Medicines", and its introduction showed that it contained the names of about one thousand two hundred kinds of medicine.

القابلية المغناطيسية لكبريتيد الرصاص

الدكتور حبيب ميخائيل وإبراهيم محمد المكاوى
قسم الفيزياء - كلية العلوم - جامعة القاهرة - جمهورية مصر العربية

تشمـل دراسـة هذا البحث القـابليـة المغناطيسية لعينات مختلفة من الجالينا (كـبريتيـد الـرصـاص) الطبيعيـة على الشكـل البللورى والمسحوق. وقد قيست القـابليـة الـدايـامغنـاطيسيـة الجزيئية من الطراز السالب من مصادر مختلفـة عنـد درجـات حرارة بين ٣٠٠° - ٧٠٠° درجـة مطلقة (كلفن) والتي تحمل ٢,٧٥ × ١٠^١٧ شحنات حرة لكل سم^٣. وفى حدود الخطأ التجريبي (١٪) لم يظهر أي اختلاف يذكر في قيمة القابلية المغناطيسية عند هذا المدى من درجات الحرارة.

وقـد استنتجت قيمة القابلية المغناطيسية عند مجال مغناطيسي لا نهائي (لتفـادي تأثـير الفـير ومغنـاطيسيـة) من العـلاقـة البيانية بين قيمة القابلية الـدايـامغنـاطيسيـة ومقلوب قيمة شدة المجال المغناطيسي عند درجة حرارة الغـرفـة. وكـانت النتـائج ٩٣,٢٧ × ١٠^-٦ و.ك.م./جم جزىء لبللورة الجالينا الطبيعية، ٨١,٨٤ × ١٠^-٦ و.ك.م./جم جزىء للمسحوق منها.

وحسبت كميـة الـربـط التسـاهمى (المشارك) بين عناصر الجالينا بطريقة (بـولنـج). كما حسبت القـابليـة الـدايـامغنـاطيسيـة الجـزيئيـة بطـريقـة (سليـتر - أنجس) بتعـديـل ووجـد أنه يوجد توافق كبير بين النتائج العملية والنظـريـة باعتبـار أن الرباط بين الرصاص والكبريت فى كبريتيد الرصاص أساسا تساهمي مع ظاهرة التأمين الجزئي كما حددت النسبة الحسابية لهذا الرباط.

60. **Rose, H.** *Nationality as a Factor in Modern History.* London, Rivingstone, 1916.

61. **Royal Institute of International Affairs.** *Nationalism.* London, O.U.P., 1939.

62. **Russell, B.** *Education and the Social Order.* London, Allen & Unwin, 1932.

63. **Shafer, B.** *Nationalism: A Myth and Reality.* London, Gollancz, 1955.

64. **Schweitzer, A.** *The Problem of Peace in the World of To-day.* London, Black, 1954.

65. **Scott, I.** *The Menace of Nationalism in Education.* London, 1926.

66. **Smith, W.** *Education.* Harmondsworth, Penguin, 1957.

67. **Standford, C. and Shaw, G.**, eds. *The New National Song Book.* London, Bossey & Hawkes, 1958.

68. **Steinberg, S.**, ed. *The Statesman's Year Book.* London, 1963.

69. *The Times,* London, 20 May and 5 November 1964.

70. **Trevelyan, G.** *A Shorter History of England.* Harmondsworth, Penguin, 1959.

71. **Watson, J.** *Success in Twentieth Century World Affairs since 1919.* London, Murray, 1974.

72. *Webster's Third New International Dictionary, Unabridged,* 17th ed. Meriam, 1976.

73. **Wells, H.G.** *The Way to World Peace.* London, Benn, 1930.

74. **al-Yafi, A.K.** *The Arabic Society and Population* (Arabic). The Arab League, The Arab Institute for Higher Studies, Cairo, 1963.

75. **Zangwill, I.** *The Principles of Nationalities.* London, Watts, 1917.

76. **Znaniecki, F.** *Modern Nationalities: A Sociological Study.* Urbana, University of Illinois Press, 1952.

77. **Zimern, A.** *Nationality and Government and Other War-Time Essays.* London, Chatto & Windus, 1918.

78. ——, ed. *Modern Political Doctrines.* London, O.U.P., 1939.

79. **Zurayq, Q.** *We and History* (Arabic). Beirut, Darul'ilm lilmalayeen, 1959.

41. **Joseph, B.** *Nationality: Its Nature and Problems.* London, 1929.

42. **Kandel, I.** *American Education in the Twentieth Century.* Harvard, Harvard University Press, 1957.

43. **Kaplan, M.**, ed. *The Revolution in World Politics.* New York, Wiley, 1962.

44. **Kohn, H.** *The Idea of Nationalism: A Study of Its Origins and Background.* New York, Macmillan, 1945.

45. ——. *Prophets and Peoples: Studies in the Nineteenth Century Nationalism.* New York, Collier, 1961.

46. **Kroeber, A.** *Anthropology: Race, Language, Culture, Psychology, Prehistory.* New York, Brace, 1948.

47. **Mabbott, J.** *The State and the Citizen: An Introduction to Political Philosophy.* London, 1961.

48. **Mallinson, V.** *An Introduction to the Study of Comparative Education.* Heinemann, 1957.

49. **Manheim, K.** *Ideology and Utopia: An Introduction to Sociology of Knowlege.* London, Kegan Paul, 1936.

50. **Martindale, D.** *Community, Character, and Civilization: Studies in Social Behaviorism.* New York, Glencoe, 1936.

51. **Muir, I.** *Nationalism and Internationalism.* London, Constable, 1919.

52. **Murray, D.** *The First Nation in Europe.* London, Pall Mall, 1960.

53. **Nuseibah, H.** *The Idea of Arab Nationalism.* New York, Cornell University Press, 1956.

54. **Onions, C.**, ed. *The Shorter Oxford Dictionary on Historical Principles.* 3rd ed., London, O.U.P., 1952.

55. **Palmer, A.** *A Dictionary of Modern History, 1789-1945.* Harmondsworth, Penguin, 1964.

56. **Patridge, G.** *The Psychology of Nations: A Contribution to the Philosophy of History.* New York, Macmillan, 1919.

57. **Pillsbury, W.** *The Psychology of Nationality and Internationalism.* New York, Appleton, 1919.

58. **Reisner, E.** *Nationalism and Education since 1789: A Social and Political History of Modern Education.* New York, Macmillan, 1922.

59. **Reves, E.** *The Anatomy of Peace.* Harmondsworth, Penguin, 1947.

21. **Finer, H.** *Mussolini's Italy.* London, Gollancz, 1935.

22. **Frankel, J.** *International Politics: Conflict and Harmony.* Harmondsworth, Penguin, 1973.

23. **Friedmann, W.** *World Revolution and the Future of the West.* London, Watts, 1942.

24. **Gathorne-Hardy, G.M.** *A Short History of International Affairs,* 1920-1939, 3rd ed. London, 1942.

25. **Gooch, G.** *Nationalism.* London, Nelson, 1939.

26. **Gordon, G.** *Shakespeare's English.* Oxford, Clarendon Press, 1928.

27. **Guillaume, A.** *Islam,* 2nd ed. Harmondsworth, Penguin, 1956.

28. **Hayes, C.J.H.** *Essays on Nationalism.* New York, Macmillan, 1926.

29. ——. *Nationalism a Religion.* New York, Macmillan, 1960.

30. **Henderson, J.L.,** ed. *World Questions: A Study Guide.* London, Methuen, 1963.

31. **Hertz, F.** *Nationality in History and Politics.* London, Kegan Paul, 1944.

32. **Hillmi, H.S.** "Nationalism and Education in England", in *The Professor,* Vol. XIV, (University of Baghdad, College of Education). Baghdad, Government Press, 1967.

33. ——."The Historical Development and Character of English Nationalism", in *al-Lughat,* Vol. I, No. 2, (University of Baghdad, College of Languages). Baghdad, Government Press, 1969.

34. **Higgins, R.** *The Seventh Enemy: The Human Factor in Global Crisis.* London, Hodder & Stoughton, 1978.

35. **Hourani, A.** *Arabic Thought in the Liberal Age, 1798-1939.* (Royal Institute of International Affairs), London, O.U.P., 1967.

36. **al-Husari, S.** *Arabism First* (Arabic). Beirut, Darul'ilm Lilmalayeen, 1958.

37. ——. *What Is Nationalism? Researches and Studies in the Light of Historical Events* (Arabic). Beirut, Darul'ilm lilmalayeen, 1959.

38. **Huxley, A.** *Ends and Means.* London, Chatto & Windus, 1954.

39. **Iraqi Embassy.** *Bulletin of the Republic of Iraq,* Vol. V, No. 5. London, 1964.

40. **Jelenski, K.** ed., *History and Hope: Tradition, Scepticism, Fanaticism in Modern Society* (Berlin Conference on "Progress in Freedom"). London, Routledge & Kegan Paul, 1962.

Bibliography

1. **Altbach, P. and Kelly, G.** *Education and Colonialism.* New York, Longman, 1978.

2. **Antonius, G.** *The Arab Awakening.* London, Hamish Hamilton, 1938.

3. *The American Journal of Sociology,* Vol. XLI, 1936.

4. **Arberry, A. J.** *The Koran Interpreted.* London, Allen & Unwin, 1955.

5. **Barker, Sir Ernest.** *National Character and the Factors in Its Formation.* London, Methuen, 4th ed., 1948.

6. **al-Barudi, F.** *The National School Songs* (Arabic). Beirut, 1937.

7. **Baulin, Jacques.** *The Arab Rule in Africa.* Harmondsworth, Penguin, 1962.

8. **Carr, E.** *Nationalism and After.* London, Macmillan, 1945.

9. **Cash, W.** *The Moslem World Revolution,* 4th ed. London, Edinburgh House Press, 1925.

10. **Catlin, G.** *Systematic Politics: Elementa, Politica & Sociologica.* London, Allen & Unwin, 1962.

11. **Codding, G.** *The Federal Government of Switzerland.* London, Allen & Unwin, 1961.

12. **Comas, Juan.** *Racial Myths.* Paris, UNESCO, 1961.

13. **Council of Europe,** *Civics and European Education at the Primary and Secondary Level.* Strasbourg, 1963.

14. **Dance, E.** *The Place of History in Secondary Teaching: A Comparative Study.* Council of Europe, London, Harrap, 1970.

15. **Davis, Lord.** *The Seven Pillars of Peace.* London, Longman, 1945.

16. **Dixon, W.** *The Englishman.* London, Arnold, 1946.

17. **Elliot, F. and Summerskill, M.** *A Dictionary of Politics.* Harmondsworth, Penguin, 1959.

18. **Emerson, R.** *From Nation to Empire: the Rise to Self-Assertion of Asian and African Peoples.* Cambridge, Harvard University Press, 1960.

19. *Encyclopaedia Britannica* (and *Micropaedia*), eds., 1962 and 1976. Chicago, Encyclopaedia Britannica, Inc.

20. **Featherstone, H.** *A Century of Nationalism.* London, Nelson, 1939.

Table 3

$-\chi_m \cdot 10^6$ (exp.)			$-\chi_m \cdot 10^6$ (present calculation)		
Voight[3] and Kinoshita	Strakhov *et al.*	Author	Ionic	Covalent	Inter-mediate
83.76	95.72[4] 61.00[5]	81.84[a] 93.27[b]	105.21	92.96	78.51

(a) for powdered specimen
(b) for single crystal

Notes

(1) **Dummock, O.** and **Wright, G.B.**, *Phys. Rev.*, **135A**, 821 (1964).

(2) **Farag, B.S., Smirov, I.A.** and **Youssef, Y.L.**, *Phisica*, **31**, (1965).

(3) **Voight, W.** and **Kinoshita, S.**, *Annalen der Physik*, **24**, 492 (1907).

(4) **Strakhov, L.P.**, *Soviet Phys. Solid State*, vol.II, No.11(1970).

(5) **Baidakov, L.A., Blainov, L.N.** and **Strakhov, L.P.**, *Soviet Phys. Solid State*, vol.3, No.6, 1083 (1967).

(6) **Krebs, N.**, *Acta Crystalloger.*, **9**, 951 (1956).

(7) **Matyas, M.**, *Czech. J. Phys.*, **8**, 3, 309 (1958).

(8) **Dorfman, Ya. G.**, *Diamagnetism and the Chemical Bond*, Edward Arnold Publishers (London) (1965).

(9) **Matyas, M.**, *Phys. Status Solidi* (b), K 63 (1971).
Ibid **41**, 535 (1970). *Czecholovak J. of Phys.*, **B 24**, 347 (1974).

(10) **Mikhail, H.**, and **Agami, F.**, *Proc. Math. Phys. Soc. of Egypt*, No. **30**, 101 (1969).

(11) **Mikhail, H.**, and **Agami, F.**, *J. Phys. Chem. Solids*, **27**, 909 (1966).

(12) **Pauling, L.**, *The Nature of the Chemical Bond*, Oxford University Press, 2nd ed. p.69 (1950).

(13) **Pauling, L.**, *ibid*, p.347.

Table 2

χ_m for ionic structure:

	Pb^{+2}	S^{-2}
Radius (r) A^o	1.21	1.84
No. of valence electrons	2	6
χ (valence electrons)	8.29	57.51
χ (core electrons)	33.77	5.64
χ (total)	42.06	63.15
χ_m for $Pb^{+2} S^{-2}$ = 105.21 e.m.u./gm. mol.		

χ_m for covalent structure

	Pb^{-2}	S^{+2}
Radius (r) A^o	1.46	1.04
No. of valence electrons	4	4
χ (valence electrons)	24.14	12.25
χ (core electrons)	51.03	5.54
χ (total)	75.17	17.79
χ_m for $Pb^{-2} S^{+2}$ = 92.96 e.m.u./gm. mol.		

χ_m for intermediate structure

	$Pb^{+0.8}$	$S^{-0.8}$
Radius (r) A^o	1.46	1.04
No. of valence electrons	1.2	4.8
χ (valence electrons)	7.24	14.70
χ (core electrons)	51.03	5.54
χ (total)	58.27	20.24
χ_m for $Pb^{+0.8} S^{-0.8}$ = 78.51 e.m.u./gm. mol.		

Table 1

Z	Total no. of electrons	Electron Configuration		
			Inner electrons	Valency electrons
82	80	Pb^{+2}	$1s^2; 2s^2, 2p^6; 3s^2, 3p^6, 3d^{10}; 4s^2, 4p^6, 4d^{10}, 4f^{14}; 5s^2, 5p^6, 5d^{10}$.	6s(2)
82	81	Pb^{+1}	consists from the shell 1s to 5d (78 electrons) + $6s^2$	6p(1)
82	81.2	$Pb^{+0.8}$	as in Pb^{+1}	6p(1.2)
82	82	Pb^0	as in Pb^{+2}	6s(1), 6p(3)*
82	83	Pb^{-1}	as in Pb^{+1}	6p(3)
82	84	Pb^{-2}	as in Pb^{+1}	6p(4)
16	14	S^{+2}	$1s^2; 2s^2, 2p^6$	3s(1), 3p(3)*
16	15	S^{+1}	$1s^2; 2s^2, 2p^6; 3s^2$	3p(3)
16	16	S^0	$1s^2; 2s^2, 2p^6; 3s^2$	3p(4)
16	16.8	$S^{-0.8}$	$1s^2; 2s^2, 2p^6; 3s^2$	3p(4.8)
16	17	S^{-1}	$1s^2; 2s^2, 2p^6; 3s^2$	3p(5)
16	18	S^{-2}	$1s^2; 2s^2, 2p^6; 3s^2$	3p(6)

* s-p bond may be formed.

As was previously suggested by the author (*loc.cit.*) we divided the electrons into inner ones which form the core lattice susceptibility ($\simeq$ 20%) and outer valency electrons which contribute to a big extent to the susceptibility ($\simeq$ 80%). This can be seen from tables 1 and 2. In these tables calculations are based on the differentiation between the inner and the valency electrons for various structures of Pb and S. The bond between the metallic lead (M) and the non-metal S (X) may be ionic, covalent or intermediate. In these tables, we have chosen Pauling's covalent radii as well as Pauling's ionic radii. In the case when there is no available data for certain crystal radii, we have adopted the well known emperical formula deducted by Pauling[13],

$$R(z) = R_1 Z^{2/(n-1)}$$

where R^1 is the radius of the univalent ion concerned, Z is the ion charge and n may take some values which depend on the array of the element in the periodic table, (cf. Pauling *(loc.cit.)*).

Table 3 includes a summary of the data for the experimental and the calculated molecular susceptibility values based on the modified Slater-Angus method.

Our experimental molecular diamagnetic susceptibility value (81.84) found for PbS as powder (Fig. 1), is in agreement with that found by Voight, Kinoshita (*loc.cit.*).

For a single crystal our experimental value 93.27 (Fig. 4)is in fair agreement with the infinite field value (95.72) found by Strakhov (*loc.cit.*) for normal single crystals. It seems that during crushing their crystal, paramagnetic impurities get a chance to mask the diamagnetic contribution.

Baidakov's value (61.0) is a very low value, and it seems that their specimens were contaminated with ferro- as well as para-magnetic impurities.

Thus we can conclude that our experimental results agree with the assumption that the nature of the chemical bond in PbS is essentially covalent with a partial ionic character which amounts to approximately 20%.

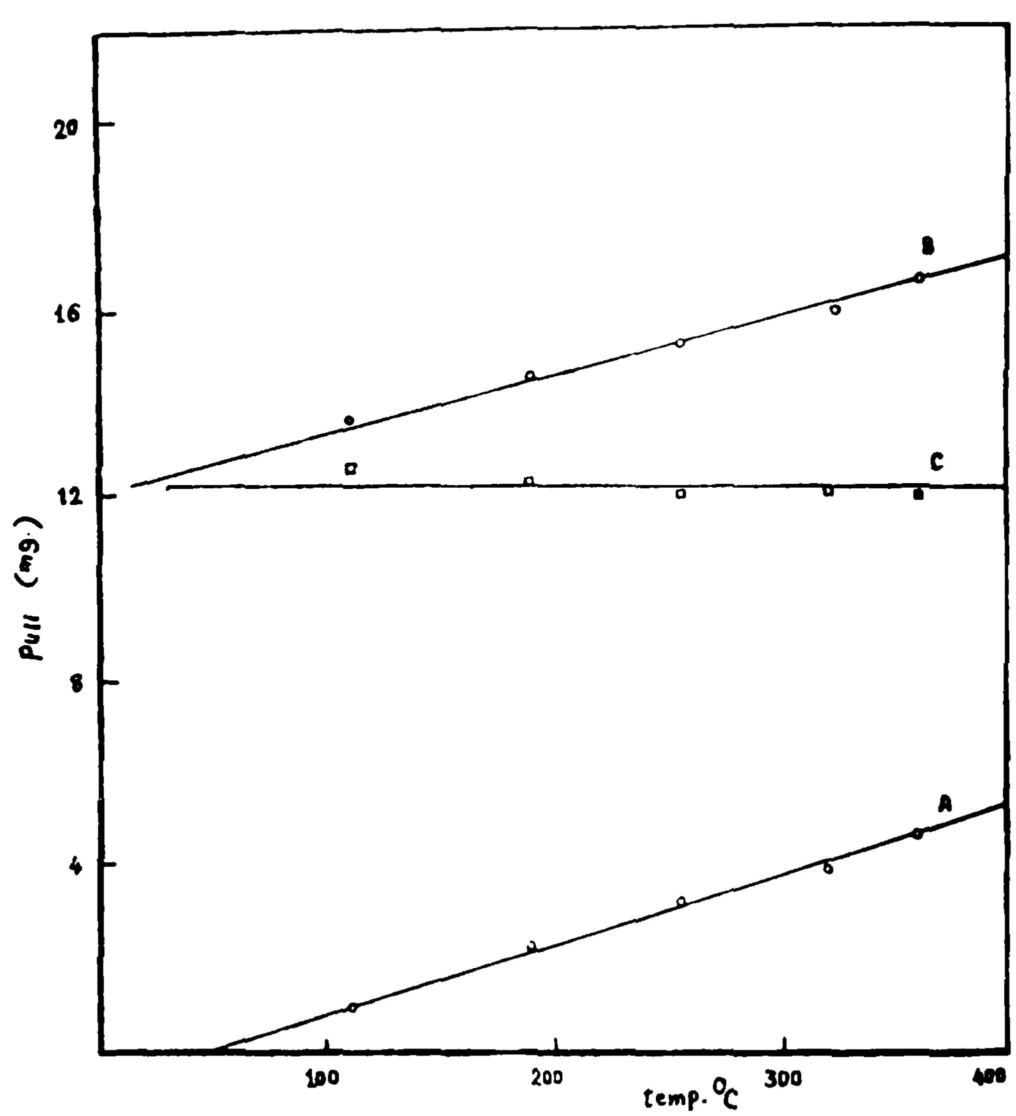


Fig. 5 Typical curve showing the variation of pull with temperature for Libyan PbS specimen.

A. Pull on empty tube
B. pull on tube filled with PbS
C. Net pull on PbS

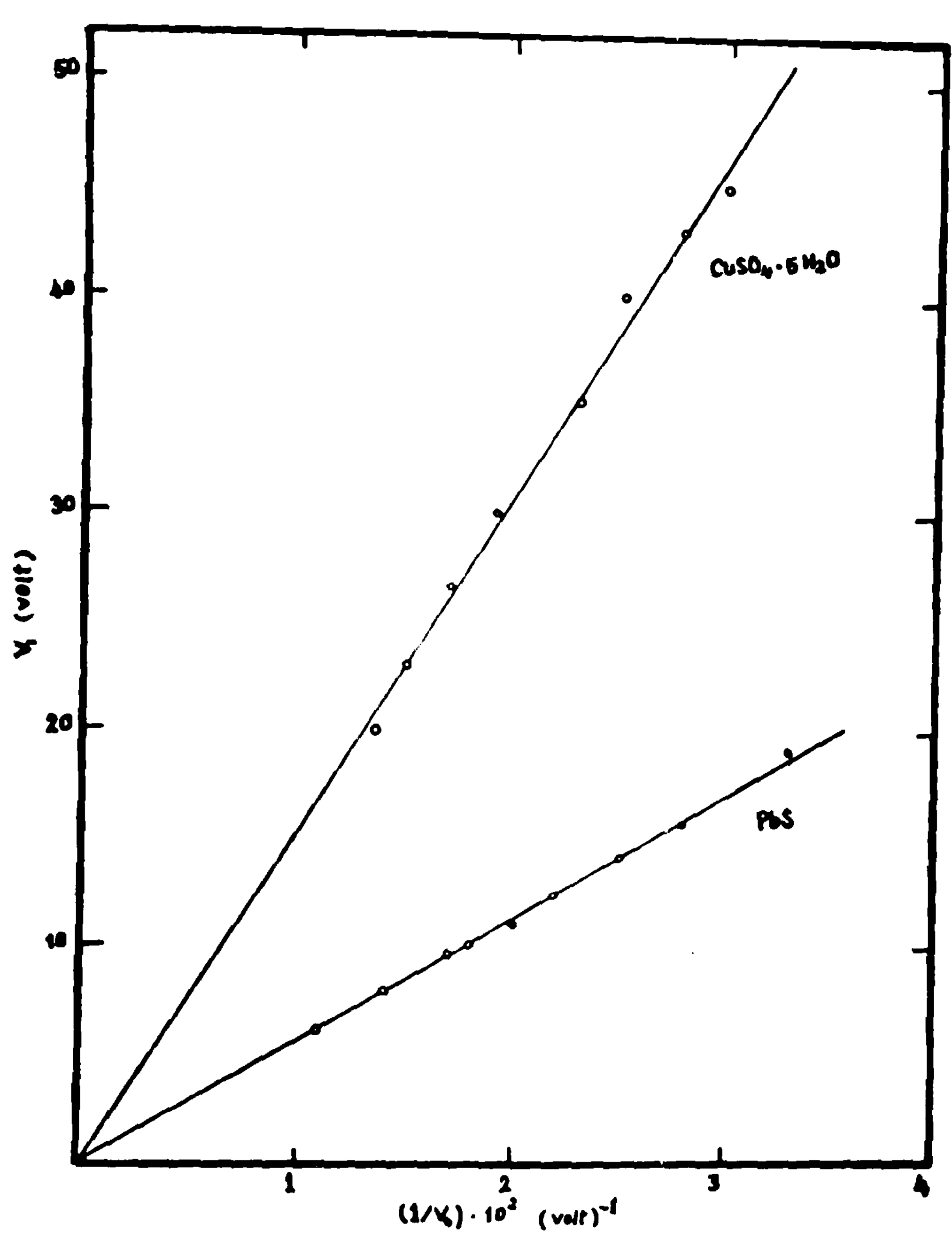


Fig. 4 Comparison between pulls on PbS and $CuSO_4$ by the microvibration method at room temperature.

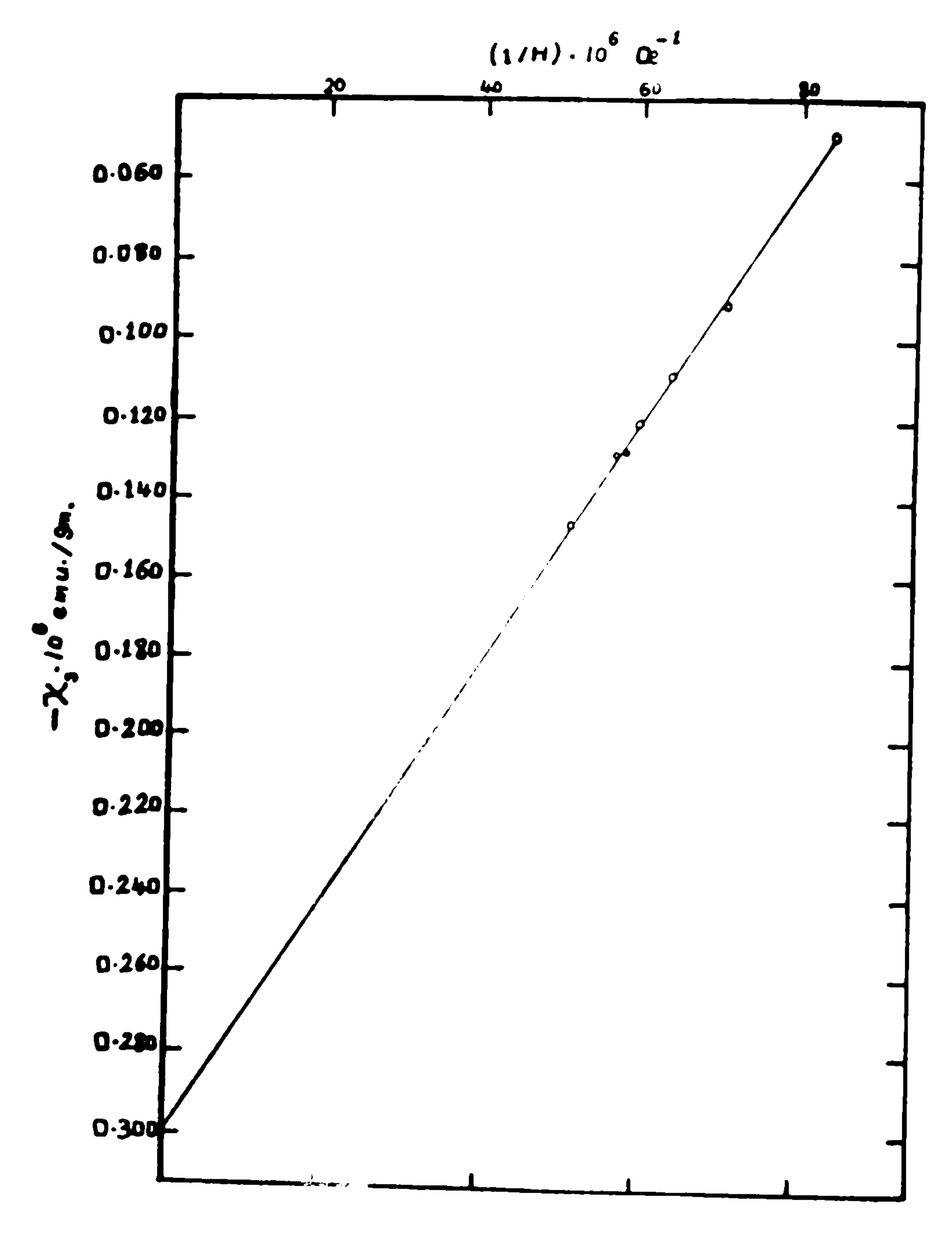


Fig. 3 Relation between χ_s and $1/H$ for B.D.H Sample of PbS at room temperature.

acter was estimated according to Pauling[12] and the effective charges were found to be $\simeq \pm 0.8$.

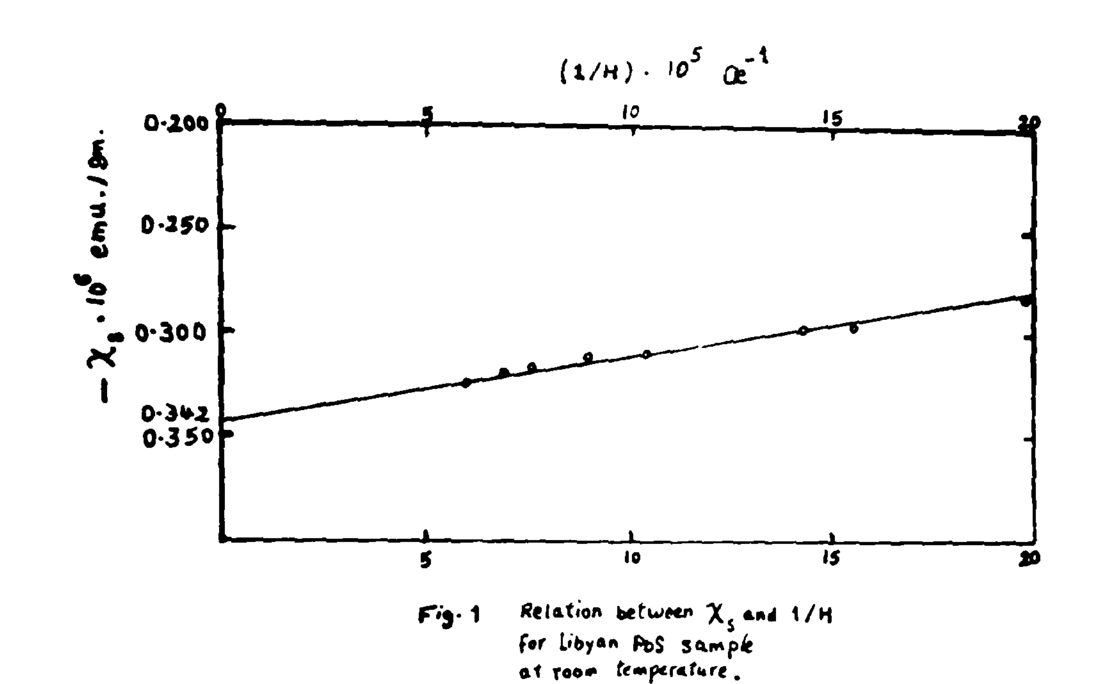


Fig. 1 Relation between χ_s and 1/H for Libyan PbS sample at room temperature.

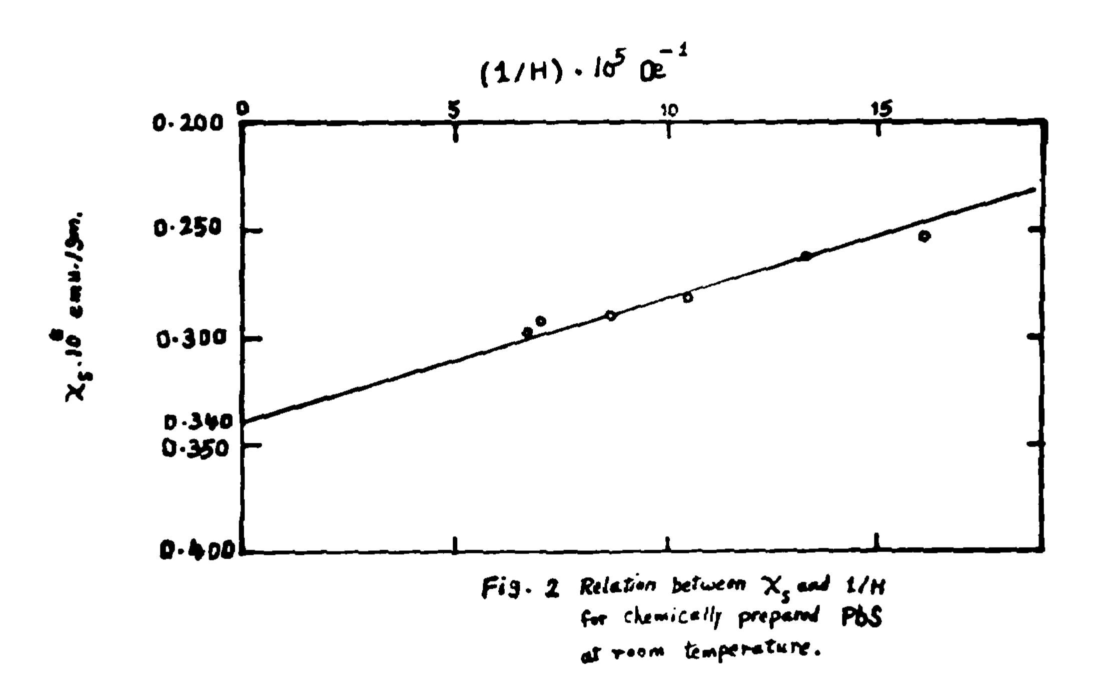


Fig. 2 Relation between χ_s and 1/H for chemically prepared PbS at room temperature.

$$x = x_d + x_p$$

where x_d is the Langevin diamagnetism and x_p the Van Vleck paramagnetism.

Their calculation showed that the molecular susceptibilities are $x_d = -97.8 \times 10^{-6}$ and $x_p = +36.8 \times 10^{-6}$ since the experimental value was found to be -61.0×10^{-6}. They tried to interpret their results for the covalent and ionic characters of the bonds in the light of the Matyas rules[(7),(9)].

The aim of the present investigation is to determine the type of bonding in PbS in order to elucidate the degree of covalency in this compound.

Experimental

The PbS samples chosen in this research were natural galena from Libya as well as from West Germany. They were all n-type and have $n = 2.8 \times 10^{17}$ carriers/c.c. A B.D.H. sample as well as a locally prepared sample were also measured. Spectroscopic analysis in these samples showed that the predominant impurity in galena was Ni (30 ppm), while in the prepared sample Mn was present to the extent of 30 ppm. The B.D.H. sample was unfortunately found to be contaminated with ferromagnetic as well as paramagnetic impurities.

The usual Gouy method was used in our measurements at ordinary and high temperatures. Correction was made for any ferromagnetic impurities by extrapolation at infinite field for powdered PbS (Fig. 1, 2 and 3). At low temperatures the microvibration balance previously described[(10)] was adopted using $CuSO_4.5H_2O$ single crystal as a reference (Fig. 4). No indication was found for a temperature dependence of the magnetic susceptibility of the samples investigated of PbS (Fig. 5).

Discussion and Results

On analysing the experimental results, in the light of the scheme of calculation previously suggested by the author[(11)], we see that the molecular susceptibility values based purely on calculations by Slater-Angus method are as follows: 83.7, 85.9, 92.9, 102.9 and 118.9 for the respective structures $Pb^{+2}S^{-2}$, $Pb^{+1}S^{-1}$, $Pb^{O}S^{O}$, $Pb^{-1}S^{+1}$, and $Pb^{-2}S^{=2}$.

In this case, the calculated value (92.2) which is closer to the experimental value corresponding to the structure $Pb^{O}S^{O}$ indicates a covalent nature. Lead sulphide, however, posses some ionic character. It is the aim of the present investigation to determine the degree of ionicity in PbS. The amount of ionic char-

Dirasat: J. Coll. Educ., King Saud Univ., Vol. 5, pp. 37-51 (1983)

Magnetic Susceptibility of Lead Sulphide

H. Mikhail and I. Mekkawy*
Physics Department, Faculty of Science,
Cairo University, Egypt.

Magnetic susceptibility measurements were carried out on lead sulphide in the form of natural galena crystal and in the form of crushed powder. The experimental molecular diamagnetic susceptibility value was found to be (in e.m.u./gm.mol.) 93.27 x 10^{-6} for the single crystal and 81.84 x 10^{-6} for the powdered material. Calculations based on a modified Slater-Angus method showed that the type of bonding is mainly covalent with partial ionic character.

Many investigators have reported on the semiconducting property of lead sulphide. Dummock and Wright[1] have given a good review about the band edge structure of PbS. The reported effected mass m^*/m_o for PbS is 0.25[2].

Very few workers have dealt with the magnetic properties of PbS. Voight[3] measured the mass magnetic susceptibility of PbS and found it to be -0.35 x 10^{-6} e.m.u./gm., while Strakhov[4] results, on the magnetic properties of powdered PbS, obtained by pulverising a single crystal, indicate a change of the diamagnetic property of Pbs to paramagnetic one and he attributed this change to paramagnetic impurities which change their state and go over to ferromagnetic phase.

Baidakov[5] and his co-workers have measured the molecular susceptibility of a small PbS crystal. They have got a value of - 61.0 x 10^{-6} e.m.u./gm.mol. for the lattice contribution. The character of the chemical bond in PbS was discussed by Krebs[6], but still no uniqe interpretation of it was found. Thus, they analysed their results by assuming that total susceptibility is,

---

* Present address: Physics Dept., Science & Math Center, Riyadh, Saudi Arabia.

القوميةُ ظاهرةٌ سياسيةٌ واجتماعيةٌ والتربيةُ قوةٌ مقرِّرةٌ ومحصِّلةٌ سيـاسيـةٌ واجتمـاعيـةٌ

الدكتور حامد شاكر حلمي
أستاذ التربية المقارنة بقسم التربية
كلية التربية بجامعة الملك سعود

تتبدى الصلة بين القومية والتعليم في أن القومية، كقوةٍ سياسيةٍ واجتماعيةٍ، فإنها تدعو إلى مجتمع قومي متماسك البنيان. أمّا التعليم فقد صار ينظر إليه، منـذ بزوغ فجـر القـومية، بوصفه أداةً نافذةً لتحقيق وحدة الأمة وتماسكها. وهكـذا فقـد صار أمـراً لازماً أن توفّر كل دولةٍ لمواطنيها كافّة الحد الأدنى من ثقافة الأمة وآدابها، وأن يكون لأي منهم الحق فى تحسين أوضاعه التعليمية. وتـرمى كل دولـةٍ، من خلال تدريسها لمواد التاريخ والجغرافيا والاجتماعيات والـتربيـة الـوطنيـة والأدب والموسيقى والأنـاشيـد الوطنية، أن تبلغ هدفها السياسي الرئيس في تنمية التماسك والوعي القومي بين سائر أبنائها.

(92) See, for example, **E. Dance,** *The Place of History in Secondary Teaching: A Comparative Study* Council of Europe, London, 1970, Chapters I (The Aims of History Teaching) and II (The Syllabus).

(93) See **Lord Davis,** *The Seven Pillars of Peace*, London, 1945, p. 134.

(94) Benito Mussolini (1883-1945), in one of his speeches declared: "We have created a myth. This myth is a faith, a noble enthusiasm. It does not have to be a reality, it is an impulse and hope, belief and courage. Our myth is the nation, the great nation we wish to make into a concrete reality". Quoted by **K. Manheim,** *Ideology and Utopia: An Introduction to the Sociology of Knowledge*, London, 1936, p. 123.

(95) See **W. Smith,** *Education*, Penguin, 1957, pp. 118-22.

Note

The bibliography for "Nationalism as a socio-political phenomenon" mistakenly appears on pages 47 – 50.

(76) As quoted by **H. Kohn**, *Prophets and Peoples: Studies in Nineteenth Century Nationalism*, New York, 1961, p. 15.

(77) Article One of Iraq's 1964 Provisional Constitution, for example, reads: "...The Iraqi people are part of the Arab nation and their aim is a comprehensive Arab Unity". *Bulletin of the Republic of Iraq*, Iraqi Embassy, London, 1964, vol. V, no. 5.

(78) In his essay on 'Nationalism and Education in England' the present author has described England as "the oldest of all modern nation-states, being independent and secure from foreign invasion since the Battle of Hastings in 1066". *The Professor*, an academic review of the University of Baghdad College of Education, vol. XIV, Baghdad, 1967, p. 145.

(79) From a foreword to **Snyder**, *op. cit.*, by H. Kohn, p. vi.

(80) See, for example: **B. Russell**, *Education and the Social Order*, London, 1932, p. 206; **Lord Acton**, *Essays on Nationality*, (1862), in **Zimern**, *op. cit., p. 185;* **H.G. Wells**, *The Way to World Peace*, London, 1930, p. 13; **Reves**, *op. cit., pp. 163-4*; **A. Huxley**, *Ends and means*, London, 1937, p. 97; **A. Schweitzer**, *The Problem of Peace in the World of To-day*, London, 1954, p. 18.

(81) See, for example, **A. Zimern**, *Nationality and Government and Other War-Time Essays*, London, 1918, p.5 and pp. 77-8; **E. Barker**, *op. cit.*, p. xvi; **Sun Yat-Sen**, 'The Three Principles of the People', (1924), in **Zimern**, *Modern Political Doctrines, op. cit.*, pp. 232-3; H. Kohn, in **K. Jelenski**, ed., *History and Hope*, London, 1962, pp. 113-4.

(82) The Declaration of the Rights of Man was formally published as a preface to the French Constitution of 1791. For the basic principle underlying that Declaration see *Encyclopaedia Britannica (Micropaedia)*, vol. VIII, p. 585.

(83) As quoted by **A. Palmer**, *A Dictionary of Modern History, 1789-1945*, Penguin, 1964, p. 278.

(84) Quoted by **Rose**, *op. cit.*, p. 25.

(85) For an excellent and well-documented study on economic and political development in the newly-emerging nation-states of Asia and Africa see **M. Kaplan**, *The Revolution in World Politics*, New York, 1962.

(86) **Emerson**, *op. cit.*, p. 215.

(87) Quoted by **Hayes**, *Essays on nationalism, op. cit.*, pp. 81-2.

(88) See **E. Reisner**, *Nationalism and Education since 1789: A Social and Political History of Modern Education, New York*, 1922, p. 2. See also **P. Altbach** and **G. Kelly**, *Education and Colonialism*, New York, 1978.

(89) **Hayes**, *Essays on Nationalism, op. cit.*, p. 85.

(90) See, for example, **Council of Europe**, *Civics and European Education at the Primary and Secondary Level*, Strasbourg, 1963, pp. 79-80.

(91) For examples of national school songs at various countries, such as the Arab lands north of Arabia, England, and Italy see **F. Al-Barudi**, *The National School Songs*, (Arabic), Beirut, 1937; **C. Standford** and **G. Shaw**, ed. *The New National Song Book*, London, 1958; **H. Finer**, *Mussolini's Italy*, London, 1935.

(57) See *Encyclopaedia Britannica, op. cit.*, vol. 3, p. 728.

(58) *The Times*, London, May 20, 1964.

(59) See *Encyclopaedia Britannica, op. cit.*, vol. 3, p. 748. See also *ibid.*, p. 729.

(60) **Trevelyan**, *op. cit.*, p. 406.

(61) See *Encyclopaedia Britannica*, 1962 ed., vol. 22, p. 736.

(62) See **J. Dewey**, *Nationalizing Education*, being Address and Proceeding of the National Education Association, vol. LXI, New York, 1916; **I. Kandel**, *American Education in the Twentieth Century*, Harvard, 1957, p. 26; **H. Kohn**, *American Nationalism: An interpretative Essay*, New York, 1957, p. 163.

(63) *Encyclopaedia Britannica*, 1976 ed., vol. I (Americanization), p. 775.

(64) **G. Catlin**, *Systematic Politics: Elementa Politica & Sociologica*, London, 1962, p. 308.

(65) R.I.I.A. **Gooch**, *op. cit.*, p. 123.

(66) **Znaniecki**, *op. cit.*, p. 108.

(67) *Encyclopaedia Britannica, op. cit.*, vol. 2, pp. 883-4.

(68) *Ibid.*, vol. 9, p. 286.

(69) As quoted by **Emerson**, *op. cit.*, p. 137.

(70) Muir, *op. cit.*, p. 43.

(71) As quoted by **J. Rose**, *Nationality as a Factor in Modern History*, London, 1916, p. 16.

(72) See **Hourani**, *op. cit.* pp. 280-3. See also **G. Antonius**, *The Arab Awakening*, London, 1938, pp. 106-7.

(73) **Q. Zurayq**, *We and History* (Arabic), Beirut, 1959, pp. 27-8.

(74) **W. Pillsbury**, *The Psychology of Nationality and Internationalism*, New York, 1919, p. 240.

(75) "The influence of Rudyard Kipling on English public opinion in the matter of imperialism was even more forceful than that of many writers and politicians in the 1890s. His poems and writings worked like a magic on the English imagination. He succeeded in popularizing and enobbling the ideal of imperial patriotism. It was Kipling who coined the 'White Man's Burden' phrase and invited the ordinary Englishman 'to jump from Streatham to east of Suez and roam with him the seven seas in imagination. By his skillful use of army slang, by his wonderful vocabulary of romantic words and exotic images, by his robust energy verging on the ruffianly, he exerted a strong facination over the new generation of town-dwellers'." 'The Historical Development and Character of English Nationalism', being an article by the present author in *Allughat*, the Academic Review of the University of Baghdad College of Languages, Baghdad, no. 2, 1969, p. 76.

purely Shakesperian coinages; and a host of proverbial or semi-proverbial sayings (such as 'to be hoist with one's own petard', or to do something 'at one fell swoop', or 'to be more sinned against than sinning') are by now so much a part of the English language that many English would be surprised to learn that they are direct quotations from Shakespeare's plays. "In this amazingly plastic handling of meaning", writes Professor George Gordon, "he (Shakespeare) seems to be doing the work of a whole people." *Shakespere's English,* (S.P.E. Tract No. XXX), Oxford, 1928, p. 267.

(52) **Hourani,** *op. cit.*, p. 1.
Al-Husri defines an Arab as follows: Everyone who belongs to the Arab countries and speaks Arabic is an Arab, regardless of his citizenship, his religious faith, or his ancestral origin and family history". *Arabism First, op. cit.*, p. 12.

(53) **Codding,** *op. cit.*, p. 155. In 1973, **Frankel,** *op. cit.* had this to say on Swiss nationalism: "It is even conceivable that the existence of Swiss nation, with origins going back to the thirteenth century, could be threatened by integration of Europe since the French-and the Italian-speaking portions are subject to the cultural pulls of the respective two nations along the Swiss borders", p. 38.

(54) The Indian census of 1951 listed 854 languages and dialects in the Union, though only 14 languages have had a consitutional recognition. (**S.H. Steinberg,** ed., *The Statesman's Year Book, 1963,* London, 1963, p. 417). The percentages of the various linguistic groups forming the population of India in 1961 were, however, as follows: Hindi 30.4%, Telugu 8.6%, Bengali 7.7%, Marathi 7.6%, Tamil 7.0%, Urdu 5.3%, Gujarati 4.6%, Kannada 4.0%, Malayalam 3.9%, Bihari 3.8%, Oriya 3.6%, Rajasthani 3.4%, Punjabi 2.5%, Assamese 1.5%, Santali 0.7%, others 5.4% - *Encyclopaedia Britannica - Micropaedia,* Vol. V, p. 328. In China, however, six native languages are found. These with their respective percentages of the entire population were, as reported by *The World Almanac 1963 and Book of Facts* London, 1963, (p. 721), were as follows: Mandarin 77.6%, Cantonese 7.0%, Wu 6.1%, Min 5.7%, Hakka 3.0%, and Uighur 0.6%.

(55) "Colonial boundaries which cut right across tribal units and economic regions have been retained; regional, tribal, religious, linguistic, cultural, racial and all other differences, submerged during the struggle for independence, have come to the surface since its victorious ending. Strong fissiparous forces are clearly in existence in such different states as India, Ethiopia, Liberia, the Sudan, Uganda, Ghana or Sierra Leone; in 1967 Nigeria and in 1971 Pakistan practically broke up; conflicts over *terrae irredentae* and national minorities endanger all regions: the claims of Somalia in East Africa, the boundaries between Thailand and Laos and between Cambodia and South Vietnam, Tunisian claims to Mauretania, are some of the outstanding examples. In the Third World, nationalism clearly does not coincide with state boundaries and this gives rise to grave instability. it is doubtful whether 'administrative' nationalist sentiments designed to fill the vacuum will ever take firm root and prevail against separatist forces, despite the great political efforts put into the task of national integration. If they ever do, this will take a long time which is bound to be marked by political instability." **Frankel,** *op. cit.*, p. 103.

(56) "It is a hard fact of politics that national divisions retain a potential importance and, even after the major political issues involved have long died out, they tend to bedevil and complicate other social problems; thus, although Scottish nationalism is not a serious problem in the United Kingdom, since the Scots generally consider themselves as a separate nation, regional under development of their country raises much more acute conflicts then comparable problems arising, say in north-east England." *Ibid,* p. 102.

(34) See **B. Joseph,** *Nationality: Its Nature and Problems,* London, 1929, p. 80.

(35) "We have not sent thee, save as a mercy unto all beings" Sura XXI (Al-Anbiyā'): Verse 107. **A.J. Arbery,** *The Koran Interpreted,* Vol. 2, London, 1955, p. 26.

(36) **Hourani,** *op. cit.,* p. 260.

(37) See **A.K. al-Yafi,** *The Arabic Society and Population* (Arabic), The Arab Institute for Higher Studies, The Arab League, Cairo, 1963, p. 46.

(38) "The spirit of Algerian nationalism has been formed in the model of Islamic culture and the Arabic language. Algeria, like Tunisia and Morocco, has been able to demonstrate the scope of its creative spirit in contributing to the realization and the progress of the Moslem civilization, of which it is one of the genuine depositories... Like most Moslem nations it was during the centuries when Moslem civilization had reached its zenith that Algeria wrote the most beautiful pages of history"– Al-Mujahid (The Moslem Fighter), being the official organ of the F.L.N., as quoted by **Jacques Baulin,** *The Arab Rule in Africa,* Penguin, 1962, p. 11.

(39) **Hourani,** *op. cit.,* p. 297.

(40) The word nation is mentioned 78 and 500 times in the Holy Quran and the Bible respectively.

(41) As quoted by **Joseph,** *op. cit.,* pp. 31-2.

(42) **A. Zimern,** *Nationality and Government and Other War-Time Essays,* London, 1918, p. 202.

(43) *Ibid,* p. 203.

(44) **G. Codding,** *The Federal Government of Switzerland,* London, 1961, p. 55.

(45) **Zimern,** *op. cit.,* p. 204.

(46) *Loc. cit.*

(47) **Joseph,** *op. cit.,* p. 131.

(48) **R. Emerson,** *From Nation to Empire: the Rise to Self-Assertion of Asian and African Peoples,* Cambridge, (U.S.A) 1960, pp. 133-4.

(49) **W. Dixon,** *The Englishman,* London, 1946, p. 173.

(50) **A. Guillaume,** *Islam,* Penguin, 2nd. ed., 1956, pp. 73-4.

(51) **Dixon,** *op. cit.,* pp. 171-1. It is an interesting thing to note here that in one of the used-to-be most popular B.B.C. radio programmes, 'Desert Island Discs', the cast-away personality was invariably asked, at the end of the Programme, this question: "What two books would you like to take with you to the Desert Island, apart from the Bible and Shakespeare?" If the English Bible, however, has set the standard of the English language, Shakespeare has widely enriched the scope and the horizon of this language, by inventing new words, idioms, and proverbs. Such common English expressions as 'to cudgel one's brain', 'to beggar description', 'to lay odds', and even 'to back horses' are all first recorded in Shakespeare and probably invented by him. 'Lack-lustre', 'bare-faced', and 'forgone' (in 'a forgone conclusion') are likewise

them. If, however, the parents are both from the same national stock, such identity will be easily produced." *The Foundation of the Nineteenth Century* (being the English translation of Chamberlain's most import work of *Die Grundlagen des neunzehnten Jahrhunderts*) in **A. Zimern**, ed., *Modern Political Doctrines*, London, 1939, pp. 242-3.

(17) **Juan Comas**, *Racial Myths*, Paris: UNESCO, 1961, pp. 46-8.

(18) Racial subdivisions such as Alpines, Nordics, Baltics, Dinari, Armenoids, Mediterraneans, Atlanto-Mediterraneans, Orientals, Iran-Afghans, and East Africans are also recognized by anthropologists. See: **A.L. Kroeber**, *Anthropology: Race, Language, Culture, Psychology, Prehistory*, New York, 1948, p. 144.

(19) "Although style of taboos or family relationships may facilitate the recognition of members of a cultural group, they do not make it possible to place people rigidly in racial categories. Some of the characteristics which are observed in any one group may also be found in other. It is therefore feasible to speak of the Jewish religion, Jewish customs or the Hebrew language, but it is a fallacy to speak of the Jewish race." **J.L. Henderson**, ed., *World Questions: A Study Guide*, 2nd ed., London, p. 112.

(20) See **Comas**, *op. cit.*, p. 31, see also H. Pratte, ed., *Dictionary of Sociology*, p. 246.

(21) See **J. Waston**, *Success in Twentieth Century World Affairs since 1919, London, 1974, p. 95; cf.* **J. Frankel**, *International Politics: Conflict and Harmony*, Penguim, 1973, p. 106.

(22) As quoted by **V. Mallinson**, *An Introduction to the Study of Comparative Education*, London, 1957, p. 18.

(23) See **Sir Ernest Barker**, *National Character and the Factors in Its Formation*, London, 4th ed. 1948, p. 14, **Hertz**, *op. cit.*, p. 146.

(24) "After the division of Poland... the nation existed without a state-F.A. magruder" as quoted by *Webster Dictionary, op. cit.*, p. 1505.

(25) **Sati al-Husri**, *Arabism First* (Arabic), Beirut, 3rd ed., 1958, p. 7.

(26) See note. 91.

(27) See *Encyclopaedia Britannica, op. cit.*, vol. 16, pp. 113-4. See also "Sarr still seeking political balance", *The Times*, London, Nov. 5, 1964.

(28) See **E. Reves**, *The Anatomy of Peace*, Penguin, 1947, p. 1963; **D. Martindale**, *Community, Character and Civilization: Studies in Social Behaviorism*, New York, 1963, p. 170; **R. Higgins**, *The Seventh Enemy: the Human Factor in the Global Crisis*, London, 1978, p. 269.

(29) **W. Cash**, *The Moslem World in Revolution*, 4th ed., London, 1925, pp. 38-9.

(30) **Murray**, *op. cit.*, p. 48.

(31) See **G.M. Trevelyan**, *A Shorter History of England*, Penguin, 1959, p. 181.

(32) See **C. Hayes**, *Nationalism: A Religion*, New York, 1960, p. 37.

(33) See **Barker**, *op. cit.*, p. 170.

(2) **F. Hertz,** *Nationality in History and Politics,* London, 1944, p. 5.

(3) **F. Znaniecki,** *Modern Nationalities,* Urbana, 1952, p. xiii.

(4) *The Shorter Oxford English Dictionary on Historical Principles,* 3rd ed., 1952, p. 1311, defines Nation as: "A distinct race or people, characterized by common descent, language or history, usually organized as a separate political state and occupying a definite territory".

(5) *Webster's Third New International Dictionary,* unabridged, 17th ed., 1976, p. 1505.

(6) **J. Mabbott,** *The State and the Citizen,* London, 1961.

(7) *Webster Dictionary, op. cit.,* gives the definition of state as folows: "A body of people permanently occupying a definite territory and politically organized under a sovereign government almost entirely free from external control and possessing coercive power to maintain order within the community", p. 2228.

(8) **Sati al-Husri,** *What is Nationalism? Researches and Studies in the Light of Historical Events* (Arabic), Beirut, 1959, p. 37. For an excellent and vivid presentation of al-Husri's idea of Arab nationalism, see: **Albert Hourani,** *Arabic Thought in the Liberal Age, 1798-1939,* London, 1962, pp. 311-6.

(9) *The New Encyclopaedia Britannica, (Micropaedia),* 15th ed., 1976, p. 73.

(10) *Loc. cit.*

(11) See **F. Elliot and M. Summerskill,** *A Dictionary of Politics,* Penguin, 1959, pp. 108-9. See also **G.M. Gathorne-Hardy,** *A Short History of International Affairs* [illegible] 1939, 3rd ed. London, 1942, chap. XIII (Italy and Abyssinia).

(12) **Writh,** *op. cit.,* pp. 725-6.

(13) "For all the overt and covert pressures to conform to the model of England, the spirit of nationhood still beats strong in Scotland and is now waxing ever stronger". **D. Murray,** *The First Nation in Europe,* London, 1960, p. 10.

(14) See **Summerskill,** *op. cit.,* pp. 135-8.

(15) See **Hazem Z. Nuseibeh,** *The Idea of Arab Nationalism,* New York, 1956, pp. v, 65-6.

(16) "Much has been made of a noteworthy fact", wrote Houston Steward Chamberlain (1855-1927), the Germanophile, politician and philosopher who advocated the racial and cultural superiority of the Western Aryan peoples and who strongly influenced the thought of Adolf Hitler's National Socialist Movement, "which is used to-day as a sure criterion for determining the racial purity of a nation. This fact is the resemblance of face shape, and general constitution, including gesture [illegible]riage. The further these resemblances go, the less mixture of blood is there supposed [illegible] the whole people. On théother hand the more crossing there has been, the greater differences we shall find in features, stature, walk and general appearance of the individuals. The fact is incontestable,and valuable conclusions may be drawn from it; but the conclusions are a little different from those hitherto made... In a family, for example, where the father and mother belong to different nations, the children will be like one or the other, but there will be little chance of any real identity of physical characteristics between

ness.[91] National ideologists usually influence the contents of these subjects. History and geography are generally taught from the point of view of the nation concerned, that is to say, a great emphasis is laid upon those historical and geographical aspects pertaining to one's own nation.[92]

Moreover, the treatment of other nations' cultures is often determined by the general outlook and interests of one nation to others. Enormous historical evidences can be adduced to show that many states in the past have deliberately distorted certain facts regarding their nations and others. Faults about their enemies have been intentionally exaggerated and made to arouse national hatred and prejudice. Fallacies and myths have also been invented to support their claims for infallibility, superiority, and the carrying of definite messianic mission.[93] History, for instance, during the Nazi and Fascist regimes in Germany and Italy respectively, was taught, not to make free-minded citizens, but to produce war-minded men and women ready to die for the glory of the Furhrer or the Duce.[94] That history, in these countries, was viewed from the standpoint of a chauvinistic nationalism was undeniable.

This implies that the state can considerably influence the attitudes of its citizens to other nations. No school system is completely free from indoctrination;[95] but it must be remembered that there is a legitimate indoctrination if its intention is to promote critical thinking and fair judgement. On the other hand, if the state uses indoctrination for the purpose of producing efficient and docile economic and political creatures instead of dignified human beings, as the case in all totalitarian states, past and present, then no only is the whole of the educational process bound to lose its essence and become sterile, but also nationalism is liable to destroy its own progressive social dynamism.

NOTES

(1) See, for example: **E. Carr**, *Nationalism and After*, London, 1945, pp. 1-2; **H. Featherstone**, *A Century of Nationalism*, London, 1939, pp. 10-11; **W. Friedmann**, *World Revolution and the Furture of the West*, London, 1942, p. 8; **G. Gooch**, *Nationalism*, London, 1939, p. 6; **C. Hayes**, *Essays on Nationalism*, New York, 1926, pp. 3-5; **H. Kohn**, *The Idea of Nationalism*, New York, 1945, chap. 1; **R. Muir**, *Nationalism and Internationalism*, London, 1919, p. 45; **G. Patridge**, *The psychology of Nations*, New York 1919, pp. 79-80; **Royal Institute of International Affairs**, *Nationalism*, London, 1950, p. xvi; **I. Scott**, *The Menance of Nationalism in Education*, London, 1926, p. 14; **B. Shafer**, *Nationalism: A Myth and Reality*, London, 1955, chap. 1; **L. Snyder**, *The Meaning of Nationalism*, New Brunswick, 1954, pp. 4, 196; **L. Writh**, 'Types of Nationalism' in *The American Journal of Sociology*, Vol. XLI, Chicago, 1936, p. 723; **I. Zangwill**, *The Principles of Nationalities*, London, 1917, pp. 25-8.

Public education had, therefore to be resorted to; and the national-state must step in to establish and maintain schools for its citizens. Hence it was stated in the French constitution of 1791 that:

> "There shall be created and organized a system of public instruction common to all citizens and gratuitous in respect of those subjects of instruction that are indispensable to all men. School, of various grades shall be supplied according to need over the entire Kingdom. National holidays shall be designed for the purpose of preserving the memory of the French Revolution, of developing the spirit of fraternity among all citizens, and of attaching them to the constitution, the country, and the laws".[87]

Nationalist thinkers and statesmen everywhere have since then realized the value of formal education as an efficient instrument for national solidarity as well as a means of social and economic improvement both for the individual citizen and for the nation as a whole.[88] In fact, nationalism and democracy have gone hand in hand to contributing to the development of national education. For true democracy can hardly flourish in illiterate societies; and if all citizens are to participate actively in the development of their society they have then to be prepared for such participation. A minimum of education in the national literary culture has therefore to be accessible to all citizens without discrimination, and everybody ought to have the opportunity to rise from a lower to a higher educational level.

It would be wrong, however, to assume that democracy alonge has been behind the development of public education. Thus eighteenth-century English democracy (though by no means strong or complete) did not create national education, nor did it do so in the first half of the nineteenth-century; and it was not until 1870 when "the era of the new nationalist imperialism was in sight, the era of Disraeli, Salisbury, Rosebey, Joseph Chamberlain, Cecil Rhodes, and Rudyard Kipling that the British schools were taken over by the state and nationalized".[89] Again, the stimulus for educational reforms in Prussia and the introduction of a state-controlled school system after its defeat by Napoleon in 1806 was not so much democratic as it was nationalistic since the Prussian regime was essentially despotic.

Nevertheless, whenever national education has developed, and practically there exists no national state at present which does not have a public school system, its basic (core) curriculum is quite uniform. For it is the fundamental aim in every contemporary educational programme to prepare the citizens of the future to play their part in their national society. It is through the teaching of history, geography, the social studies, civics (sometimes with different names),[90] poetry, music, and national songs that the state, any state, attempts to achieve its all important political aim, namely the formulation of a sense of national conscious-

But whatever may be said against nationalism, it must be made plain that nationalism as a socio-political force has brought about self-respect and social improvements to many millions all over the globe. All the social classes in the nation have benefitted by it: the intelligentsia, the manufacturers, the traders, and the workers. Once the nation has been freed from foreign domination, all the high positions in the government, which had hitherto been assigned to the colonial staff, are thrown upon the intellectual élite of the nation.(85)

Again, the national government will go a long way in encouraging the promotion of the national economy, either by introducing new industries, protecting the already existing industries by means of high tarriffs on the imports of finished goods, exploiting more fully the natural resources, finding new markets for their products, or raising loans from other countries, which under the colonial rule would have been rather impracticable. The development of the national economy is advantageous not only to the native manufacturers, but to all sections of the people. In the long run this means a higher national standard of living, better education and better social services. Thus nationalism has not only resulted in making national self-government the only acceptable type of political administration for every nationality, but also speeded up the process of social mobilization. According to Emerson:

> "Nationalism is peculiarly a product of the distinctive forces which have gone into the shaping of the modern world. Those forces are inherently and inevitably "democratic" in the sense that they mobilize formerly submerged elements and classes of society into new social rules, eat away at traditional relationships, and work towards the building of a new great society into which, in principle, men are actively drawn... It is the general conceptions derived from the changing social scene, that the people, the masses of ordinary human beings, are of consequence, that they are achieving a sense both of their own worth and of their right and ability to do something about it, and that the leaders must speak in their name. The national era comes to be an era of mass communications and mass production, inescapable headed towards mass politics.(86)

With the French Revolution, too, public education became a matter of government concern. Until then every government took it for granted that it was natural for their country's children to be brought up to become loyal subjects of their emperor, monarch, or prince. For the large masses of the people who had no access to formal education (however limited in it scope) since this was available only to the aristocratic and well-to-do classes and sometimes for a few gifted sons of the lower classes, the family functioned, as it had always been functioning, as the chief social agency in the transmission of the cultural heritage, especially the vernacular language, to the coming generations. But such traditional methods of informal education could no longer, in the age of nationalism, be wholly relied upon to turn out good citizens.

As a human phenomenon, nationalism is by its very nature neither good nor bad. It is a mixture of both. It is liable to issue in hostilities and conflicts among nations, and indeed, even among the same national group, if it is wrongly pursued. But it becomes a force of co-operation, freedom, and social integration if it is rightly nurtured and untainted by racial arrogance, sheer lust for power and prestige, and jingoism.

X

Nationalism, however, as a socio-political force calls for a well-integrated national society. Politically such an integration presupposes (as the national ideology indicates) that the national community should be free of domination by alien people. This implies that the nation has the full right to determine its destiny according to its ideals, and that the only legitimate government is national self-government.

Historically, centralized government or states have existed in many parts of the world long before the rise of modern nationalism. There were states in ancient and medieval times, but none can be comparable to anything like a modern national state. For it was not until the French Revolution that total national unity was made a basis for the sovereign state. hitherto, the king, the dynastic prince, or the church assumed full responsibilities for administering the affairs of their people.

It was the Rights of Man, the most significant historical document in the development of national democracy,[(82)] and which was as Lord Acton said, "stronger than all the armies of Napoleon,[(83)] that scraped King Louis XIV's memorable dictum "L' État c'est moi", and proclaimed that:

> "The principle of complete sovereignty resides essential in the nation. No corporation, no individual, can exercise authority which does no emanate expressly from it".[(84)]

Since then the nation has become the highest authority in the land; its state is its organ. This means that the freedom of the people of the nation depends in the last analysis on the freedom of their national society. But this is not always true. For a nation, or more precisely a national state, could be completely free in its dealings with other nations while enslaving its own citizens. The Nazi regime in Germany, the Fascist State in Italy, Stalin's regime of terror in the U.S.S.R., are cases in point. These three totalitarian rules were the unavoidable result of the over-glorification of their respective nations. It was largely this grim and wicked phase of nationalism which led many humanitarian and democratic thinkers to loathe and condemn nationalism in general.

ria was anything but an integral part of metropolitan France. Yet not only have England and France gradually been made to give political independence to the bulk of their overseas colonies and thus ceased to be major imperialistic powers, but also the vast majority of the West European nations have, since the end of the last global war, directed their collective efforts towards more effective and genuine economic, cultural and military cooperation on a scale and with a zeal hitherto never evidenced. Instances are: The Organization for European Economic Co-operation, (OEEC), which was set up in 1948 to administer the European Recovery Programme, (ERP), 1948-1952 (commonly known as Marshall Plan), and which in 1961 was superceded by the Organization for Economic Cooperation and Development, OECD; the European Economic Community, EEC, (often referred as the Common Market), which was established by the Treaty of Rome in 1957; the European Free Trade Association, EFTA, 1959; the General Agreement on Tariffs and Trade, GATT, 1947; the European Monetary Agreement, EMA, which replaced the 1950 OEEC's (Organization for European Economic Co-operation) European Payment Union in 1957, and, which, in 1978, was given yet a further development in the European Monetary System; European Coal and Steel Community, ECSC, 1952, the European Atomic Energy community, Euratom, 1957, (the executive bodies of the ECESC and Euratom were merged in 1969, into a single Council of Ministers and a single Commission of the European Communities); and the North Atlantic Treaty Organization, NATO, 1948. This desirable change in the outlook of these nations in (regard to both their own status and that of other nations) have been impossible to achieve had their national ideologies not undergone inevitable change or had they refused to make necessary compromises.

Because, however, nationalism is a historical and not a natural phenomenon, and because no two national ideologies are alike, since the forces influencing their developments are different, great care should be taken whenever one attempts to formulate generalizations about nationalism; otherwise confusion and misleading judgements are bound to arise. According to Prof. Hans Kohn:

> "Errors of judgement about the persistence and variations of national traditions and character and about the nature of nationalism were responsible, among other factors, for the coming of wars and the weakness of the peace treaties of the twentieth century".[79]

Indeed, liberal thinking has been diametrically divided on this issue of nationalism. Its antagonists, like Lord Russell, Lord Acton, H.G. Wells, Emery Reves, Aldous Huxley, and Albert Schweitzer cursed it and described it as essentially inhumane, undemocratic, and aggressive.[80] Its protagonists, such as Sir Alfred Zimern, Sir Ernest Barker, Sun Yat-Sen, Theodore Roosevelt, Prof. Hans Kohn, and Prof. Adam Cramb, welcomed it and hailed it as a force for social contiguity, progress, and liberation.[81] Nevertheless, one thing is certain.

as the national consciousness. When a people, any people, feel that they belong to a particular nation and wholeheartedly cling to its ideals and act upon them, then it is safe to say that they possess a distinct national consciousness.

IX

Having considered fully the most fundamental basis of nationhood, it is now possible to secure a proper definition of it. We may, therefore define a nation as: a human community whose members speak a distinct language, share common cultural values, and cherish common historical traditions and aspirations; they may or may not have a state of their own, but are striving to achieve one. And nationalism will be the collectivity of beliefs and feelings based on a consciousness of nationhood; and which puts loyalty to the nation above loyalty to the state if the boundaries of the latter are not co-extensive with those of the former.

In the light of these definitions, it is inconsistent to speak of an Iraqi nation since Iraq embraces two main nationalities, namely Arabs and Kurds. As such, the Arab population of Iraq forms an integral part of the Arab nation. Their nationalism, too, is part of a wider Arab nationalism. As a matter of fact, many Arab Middle-Eastern countries, such as Iraq, Syria, Egypt, Kuwait, and the two Yemens have stated in their respective constitutions that their countries form an integral part of the Arab nation.[77] The position, however, is completely different in England where state unity and state frontiers coincide with national unity and national boundaries. In other words it is legitimate to speak of an English nation and English nationalism.[78]

Mention has already been made of the impact of a national ideology on the development and crystallization of a national consciousness. Essentially, a national ideology, like all other socio-political doctrines pertaining to human relationships, is not static, but subject to constant change and modification. As the national society advances in civilization and as its collective consciousness grows in maturity, its ideals are liable to be modified according to its changing human and physical conditons. Thus the ideal of the national mission (usually linked with imperialistic designs) which flourished and persisted in many Western nations, the cradle of modern nationalism, for more than a century, has since the end of World War I, began to lose most of its original vitality and drive.

It would have been out of question for many Englishmen, for example, at the beginning of this century to think of their Great British Empire relinquishing almost all of its overseas territories within the span of three generations. Similarly, few Frenchmen would have conceded, a quarter of a century ago, that Alge-

> "The ideal reveals itself in consciousness in the emotional thrills that come when one thinks of the achievements, the feeling of bitter resentment when the nation is maligned, and the sorrow with which one hears of any harm or deterioration that may affect the nation or any part of it. The true nationalist identifies himself with his nation and rejoices or mourns with it as he would at similar changes in his own physical or social status".[74]

The crystallization and the formulation of the national aspirations into a systematic and concrete body of thought and action is, of course, the function of the national ideologists. National ideologists are largely philosophers of values, with poets and historians, and other thinkers as additional contributors. National ideals usually require a long period of time to achieve full development, but intense endeavour and deliberate efforts to promulgate them are bound to produce a marked effect in a short period. Sociologists, however, have recognized four main kinds of national ideals. These are:

1. *The Ideal of National Unification* aiming at achieving the national solidarity and unity of all the people who share a common culture, thus overcoming all the political divisions of the nation into a separate state, though it is not always necessary or desirable that all who belong to the same culture be united under one political authority.

2. *The Ideal of National Progress* emphasizing the genius, originality, and distinctiveness of the nation in the realm of culture: language and literature, philosophy, art, science, technology, economic, law and social organization.

3. *The Ideal of a National Mission* striving for honour, dignity, prestige, and influence (political, military, or culture). Note, for example, the ideal of the English national mission of the nineteenth century, which, as one of its advocates, the poet *Rudyard Kipling* (1865-1936) declared, meant that England had a divinely-ordained vocation to hold "dominion over palm and pine";[75] or, that which was developed by the Indian National Congress before the turn of the last century and which was set before the Indian Youth in these words; "You shall help to create a nation, to spiritualize an epoch, to Aryanize the world. And that nation is your own, that epoch belongs to you and your children, and that world is no more a tract of land, but the whole earth within its teeming millions";[76] or, the ideal of the Italian national mission which was promulgated by Mazzini (1805-1872), claimed for Italy the initiative and the moral leadership in the regeneration of humanity and who called upon his people to live up to their mission.

4. *The Ideal of National Independence* advocating the complete independence of the nation from all types of foreign domination.

It is the existence of such common ideals and the willingness and endeavour of the national community to act upon them that make what is generally known

highly industrialized society of new ideas in various aspects of life into a slowly-moving society is bound to create a great challenge and sharp conflict between the conservative and progressive elements of that society. But unless a harmonized balance is struck between these conflicting elements, then the prospect of a socio-political upheaval aiming at introducing reform by force becomes imminent. Looking closely at the social conflicts and unrest which have engulfed the Arab world since the end of World War II, the contemporary distinguished Arab historian and a consulting don to a whole generation of nationalists Qustantin Zurayq thus says:

> "We (the Arabs) now live in a changing and transforming stage: from a society dominated by medieval traditions, orders, and mentality to a one which looks forward to a new life based on ideas and principles of the modern civilization and on the mentality which has brought about these ideas and principles and which continues to change and develop them. The conditions and circumstances in which we find ourselves (*i.e.* the conditions of the world around us and those pertaining to our special historical situation) push us forward to enhance the speed of this change by leaps and bounds in all the spheres of advance and compel us to remodel the methods of our thought and action. The heavy burden which we have carried throughout recent centuries, the misfortunes and dangers to which we have been exposed, the setbacks which we have suffered, all have exasperated us. Our patience has been exhausted. We have begun to feel peculiar forces coming forth from the depths of ourselves and persistently crying and clamouring to get rid of our backwardness and humiliation, and to assert our dignity in existence in the quickest time and the shortest cut. This intense emotional feeling which seizes us and these clamouring forces which act inside ourselves have led to these upheavals which we are witnessing in the Arab world, and which are changing the face of the whole systems of our government and their basic ideas as well as concentrating their efforts on gathering forces for complete readiness and social reform. They, too, are behind the changing tides which are sweeping our thought and action in all fields of life; in social orders and relations, in moral principles, and in literary trends and religious convictions".[73]

Closely associated with the nation's traditions, that is, the collective heritage of law, customs, story, and myth which are handed down orally from one generation to another, are the common ideals or aspirations. These ideals are goals towards which the nation strives. Psychologically, they function as incentives for collective solidarity and progress. They tend, however, to change with time as the demands of the national society become more complicated and variant. Indeed, it is the existence of common ideals among the national societies, as separate corporate entities, that determines the differences between them. Hence the actions and thoughts of any national community are controlled and determined by its common ideals. Once these ideals have become an inseparable part of the social whole of the nation, they, sooner or later, begin to exert a profound emotional influence on the mentality and the conduct of the members of the nation. As the American psychologist Professor Pillsbury has pointed out:

Great national figures, like Mohammed Ali Jinnah (popularly known among his fellow countrymen in Pakistan as Qa'id-e A'zam, or the Great Leader, 1876-1947), Jeanne d'Arc (1412-1431) of France, George Washington (1732-1799) of the U.S.A., Simon Bolivar (1783-1830) of Bolivia, and Tadeusz Kosciuszko (1746-1817) of Poland, who while defending their own people against foreign invaders, have powerfully contributed to the making of their nations, and hence have come to constitute a sacred part of their nation's historical traditions. Each of these has magnificently, yet magically, typified the soul of its nation. It was the Maid of Orleans, for example, who endowed the French nation with an unconquerable spirit when she said after her capture:

> "I know well that these English will kill me, because they hope, after my death, to gain the Kingdom of France. But were there 100,000 more of them, they shall conquer it never, never".[71]

Needless to say, the exaltation of national heroes, especially the cultural ones, and the appreciation of their importance depend largely on the level of general education among the masses of the national groups concerned. Hence, in countries where national consciousness has not yet fully developed, careful attention is usually given to the inculcation in the younger generation of the admiration and reverence of the nation's heroes. It is not without significance, therefore, that cultural nationalism (*i.e.*, the revival of common traditions, social and political heritage, customs, literature, folklores, religion, and all that which the intellectual elite of the nation set themselves to propagate) has almost always made its appearance before political nationalism (*i.e.*, the adherence of any nationality to the principle of self-determination and the commitment on the part of the individuals of that nationality to make their secular loyalty absolutely to the nation-state).

Thus, although the modern Arab renaissance came to birth about the middle of the nineteenth century with the efforts of a small group of Syrian and Lebanese intellectuals (mainly Christians) to revitalize and modernize the rich and flowering Arab heritage, it was not until the deposition of the Ottoman Sultan Abdulhamid II (1842-1918) by a group of army officers (known as the Young Turks) in 1909 and their adoption of an extremely chauvinistic nationalism aimed at Turkifying the entire bulk of the nationalities of the Ottoman Sultanate that the idea of Arab nationalism acquired a sharper edge.[72] To speak, therefore, of anything approaching national consciousness in the Arab world before that time is definitely an historical anachronism.

Nonetheless, social traditions are not always conducive to national solidarity and progress. This is especially the case when traditions not only lose their effectiveness and dynamic drives as incentives for social mobility and advance but also act as a stumbling-block in this direction. Thus, the introduction from a

guage has occupied an important place in school curricula in very country. It has been regarded by politicians and educators alike as the chief instrument of arousing national consciousness, and thus creating a sense of nationhood. Hence the revival and adoption of Gaelic as the common national language of Ireland since the rise of its Republic in 1922. The teaching of the Irish language, or Gaelic, which had been in decline was introduced into all schools in that year. It is clealy more widely read, spoken, and understood today than at any previous time in the present century".(67) Thus, too the significance of the frequent demands of many Indian politicians to suppress the foreign English language, which has until recently been the *lingua franca* of the educated classes and one of the official languages recognized by the Indian constitution of 1950, and to replace it by a national language such as Hindustani.(68) To quote an Indian commission on universities:

> "Use of English as such divides the people into two nations, the few who govern and the many who are governed, the one unable to talk the language of the other and mutually uncomprehending. This is a negation of democracy".(69)

VIII

Equally essential to the promotion of national consciousness and solidarity is the existence of common historical traditions and aspirations. Certainly, it is these psychological bonds which form the dynamic phase of every nationality. A people that can cherish memorable traditions of common sufferings and heroic episodes in its history, of common beliefs and of rich cultural heritage, is truly a nation. According to Professor Muir:

> "Heroic achievements, agonies heroically endured, these are the sublime food by which the spirit of nationhood is nourished: from these are born the sacred and imperishable traditions that make the soul of nation. In contrast with them mere wealth, numbers or territory seem but vulgar things. When a nation is rich in such memories, the peoples outside its borders who have with it any affinities of race, language, or religion will become eager to share in its pride. No one contributes so much to light the flames of national patriotism as the conqueror who, trying to destroy a nation, gives to it the opportunity of showing that it is inspired by the unconquerable spirit of liberty, by whose appeal the meanest soul cannot fail to be thrilled".(70)

This explains why the nation finds tremendous psychological satisfaction in hero-worshipping and idealising its great historical figures, no matter whether they were real or mythical. Evidently national heroes are the personification and embodiment of the nation's most important common values, emotions, hopes; and the more the nation attaches itself to its heroes the tighter and more lasting its solidarity becomes.

> Other elements have added their contribution at later stages, and have proved that common racial origins are unnecessary to a nation, but the language, the governing tradition, and the basis of the national sentiment remain 'Anglo-Saxon'".[65]

That the English, the Americans, the Canadians (of British origin), the Australians, the New Zealanders constitute separate nationalities is only a matter of degree rather than of kind. A sober observer cannot but acknowledge the close socio-cultural associations among all these English-speaking peoples. All share common liberal traditions which value highly religious tolerance, political democracy, and individual freedom. Many of the principles which underly their political and juridicial structures are basically similar. All regard the literary excellence and the splendour of such great English poets as Chaucer (1340-1400), Shakespeare (1564-1616), Milton (1608-1674), Wordsworth (1770-1850), Lord Byron (1788-1824), Shelley (1792-1822), Tennyson (1809-1892), and T.S. Eliot (1888-1965) as an integral part of their common cultural heritage, though the English may exceed their overseas English-speaking relatives in their admiration and exaltation of their own poets.

> "Thus in the United States", for example, "English literature of past historical periods is still an important subject, since it is considered a cultural heritage which American people share, but pupils are also taught to appreciate the developments of an original American literature".[66]

Likewise, outstanding statesmen of Anglo-Saxon stock (the term has not a racial but a cultural significance) like William Pitt (1759-1806), Robert Peel (1856-1920), Winston Churchill (1874-1965), Abraham Lincoln (1809-1865), Franklin Roosevelt (1882-1945), and Dwight Eisenhower (1890-1969), command more respect and admiration in English-speaking countries than elsewhere in the world.

We are not suggesting, however, that there is no such a thing as an American, an English, or a Canadian way of life. Not in the least. Varying geographical, socio-economic, political and historical conditions have undoubtedly produced differences in the cultural patterns and standards of all these peoples. But, by and large, these differences are less profound and distinct than the differences which exist between the cultural patterns of these peoples and those of foreign linguistic communities, such as the French, the Germans, the Italians, or the Russians. Indeed, the socio-cultural affinities which link the Americans to the English-Canadians are more coherent and lasting than those which are found between the latter and their French compatriots.

All this clearly demonstrates the significance of a common language in binding the national group together. In fact, in the age of nationalism, national lan-

It was World War I which revealed beyond any doubt how many Americans, despite their long residence in the country, were still foreigners in their thinking and feelings: their affiliations and sympathies were determined by their original languages. To many Americans of non-English stock, the English language was only necessary so long as the management of their business required it. Apart from that, they continued to learn and speak their native tongues.

This was a serious national concern and the American authorities regarded such citizens unassimilated into the American culture as constituting a constant challenge and danger to the security of the country. Something had to be done. Eventually an intensive educational programme aiming at the Americanization of the unassimilated foreigners was launched with burning enthusiasm and patriotism.[62] Great emphasis was laid on the teaching of the English language, and "in many states the teaching of common school subjects in any language other than English was prohibited by law".[63] Instruction was also given in American history and the government structure of the U.S.A. This Americanization process worked out successfully, and a number of immigrants of non-English background were gradually brought up into the American way of life. The same methods, with certain cultural modifications, were again resorted to during the 1930's and World War II.

Thus the Americans owe their nationhood (however confused and vague a nation) to various historical, geographical, and, indeed, educational factors. It may be useful in this connection to quote Professor Catlin's remarks on the making of the American nation:

> "It yet may be truly said that, although the U.S.A. is not a Nation in the sense of France or Spain by *ius sanguinis* and connected together by the tribal bond of birth, it is yet made into a nation, not by legal registration of immigrants, but precisely by *ius soli* and by a common pattern impressed upon its people in 'the melting pot', which is in fact education through 'the little red schoolhouse'; and the morning secular religion of saluting the flag. This inculcates a secular uniformity and seeks to emphasize a sense of civic responsibility, however weakened, as Walter Lippmann points out, confusion between moral education, belief in the infinite divergence of opinions as beneficial, and mere information and 'know how' as distinct from 'knowledge'".[64]

According to another authority:

> "The successive waves of fresh immigration from Europe which began to enter the country after 1848, and which continued right down to 1914, have an interesting bearing on the growth of American national feeling. In one respect, their extraordinary diversity made, and still makes, national unity difficult to obtain. Indeed the United States can be said to have succeeded in becoming a nation mainly in virtue of the common British nationality (and more particularly language and customs) of the original colonist, upon which foundation the present unity is built.

lish-Canadians and the French-Canadians. Moreover, French-Canadian nationalism, as distinct from that of the English-Canadian, is still vocal and active, albeit both national communities have, since the signing of the British North American Act of 1867, been living under one central government.[57] Nationalist agitations and disturbances are thus not unpopular in the French-Canadian provinces, especially in Quebec. On May 18, 1964, for example, which happened to be a Canadian public holiday (Victoria Day) French separatist elements caused national riots using explosives; and "many students at the French-speaking universities carried on with their studies and ignored the holiday".[58]

The extraordinarily emotional reception given by the French-Canadian people to the late President Charles de Gaulle of France when he visited Quebec in the summer of 1967 gives further indication of the profound importance of language in the formation of nationality. "There, in an apparently calculated move, he took the opportunity to encourage Quebec *separatisme*, and in a speech in Montreal he created a furor by repeating the slogan of the French separatists: "Vive le Quebec Libre!".[59]

With regard to the U.S.A. it has comparatively only recently acquired its nationhood. Historically, the War of American Independence was fought on political grounds rather than on a nationalist basis. Democracy and not nationalism was the main driving force behind it. What the Americans at that time really wanted was not so much to separate their thirteen states from their cultural motherland, England, as to put into practice the democratic principles so dear to them. Commenting on the nature and the complexities of that war, the distinguished English historian George Macaulay Trevelyan (1876–1962) said that:

> "It was a civil war, not a war between two nations... once fighting began, the bulk of the British people supported their government, so long as there was any hope of reconquering the colonies. But they showed so little enthusiasm for the fratricidal contest that recruiting was very difficult, and the government largely employed German mercenaries whose conduct further incensed the colonists".[60]

Geographically, however, isolation from European affairs, made possible by the approximately 3,000 miles of the Atlantic Ocean separating the east coast states from Europe, was undoubtedly an important factor in the nation's early development. But it was not until 1853 that the then Spanish-inhabited provinces, namely Texas, New Mexico, Arizona, and California finally became territorial possession of the U.S.A.[61]

Yet even then the country was culturally far from being a coherent nation. For although English was the official language of the U.S.A., foreign tongues, with the influx of immigrants from various European and Asiatic countries into the U.S.A., continued to flourish. Such linguistic diversity was inimical, as historical events proved later, to the development of American nationalism.

"One of the first problems that confronted Swiss government was to prevent an open display of partisanship in favour of the French or the Germans. The problem was especially grave in the French-speaking parts of Switzerland where, after the German attack on Belgium, the people were entirely in sympathy with the French and Great Britain. In certain German-speaking areas, the cultural affiniy with Germany and admiration of its industry also kept many Swiss on the German side. In the beginning, the government contended itself with exhortations to the people to remain true to the cause of Swiss neutrality, but later it imposed restrictions on the freedom of the press".(53)

What has been said about Switzerland is also applicable to Belgium. Here two distinct nationalities, namely the Dutch-speaking Flemish and the French speaking Walloon (almost equal in numbers) constitute the Belgian state. Their geographical distribution is so complicated that it is quite impossible to draw a definite demarcation line along linguistic differences. Politically, it has long been one of the major aims of British diplomacy to prevent the inclusion of Belgium in Germany or France. Indeed it was largely due to shrewd British diplomacy that the country achieved its independence (1830); an independence which was guaranted by the Treaty of London, 1839. All this points to the impracticability of splitting up the two Belgian nationalities in order to establish two different national-states, without allowing each nationality to be absorbed into its'parent' nation across the borders. Hence Belgium is a state and not a nation or a national-state.

Nor can it be maintained that China or India is strictly speaking a true nationality; far from it. Each, in fact, is characteristically a multi-national state, being composed of various national groups, each of which is distinguished by its distinct cultural values and pattern.(54)

As such neither country possesses what is commonly known as a national language, that is a language which is spoken and understood by all the citizens of the state as their mother-tongue.(55) But China is comparatively in a much better position than India, being linguistically more integrated. Whereas in the former country the official language (Mandarin) is spoken by more than three-quarters of the population, in the latter the comparable language (Hindi) is understood by about one third of the entire population of the country. Hence neither China nor India is a proper national-state whereas in England or France, state unity and state frontiers are coterminous with national unity and national boundaries.(56)

Again, England, Canada and the U.S.A. are often cited by students of politics as instances of countries whose peoples share a common linguistic bond but constitute different nations or nationalities. Those who quote such examples, however, seem to forget that Canada does not form a unified national or cultural society but a political one. It includes two distinct nationalities, namely the Eng-

Arabs may differ in their dialects from one country to another and, indeed they do so even within the boundaries of a single country, but the Quranic language is their unifying bond. The Quran has rendered the Arabs a great service not only by making its language theirs, but also by preserving their common (classical) tongue intact. It has been the Quran, the most precious national treasury of all Arabs, regardless of their religious faith, which has proved to be the stumbling-block to all those who sought to deprive the Arabs of their life-blood, their indentification symbol, their language. It was the Quran that doomed to failure the French policy of imposing the French speech on the peoples of the Arab Maghreb (Tunisia, Morocco and Algeria), especially on the people of the last-mentioned country. The same fate also met the Young Turks' Turkification policy (shortly before World War I) which was designed to make Turkish the only official language for all administrative purposes in the whole of the Arab Middle-Eastern contries under the Ottoman yoke.

It is not without significance, therefore, that the Arabs have become extremely conscious, probably more conscious than any other people in the world, of the utmost importance of their language as their chief binding force and the bedrock of their nationhood. "Most Arabs", contends Hourani, "if asked to define what they meant by 'the Arab nation', would begin by saying that it includes all those who spoke the Arabic language".[52]

All this clearly indicates that the possession of a common language goes a long way in the building up of a national 'mind'. Language, then, is a determining factor of nationality; but there are many thinkers who refuse to acknowledge this fact. In their refutation of the necessity of a common linguistic bond they are inclined to cite the classic examples of Switzerland as a trilingual nation and Belgium as a bilingual nation. But these thinkers draw their conclusions from entirely false premises: they confuse the idea of a state with that of a nation. For Switzerland is not a nation, but a multi-national state which is composed of three main nationalities; namely, German, French and Italian. It is a nation only in the legal sense of the term nation, which is wholly political. In other words, the term nation in this case is treated as equivalent to an independent political entity. Such a legal expression of the term nation is responsible for the whole of the confusion. The fact that there is a unity among the Swiss is indubitable. yet this unity is not a national one but a political one – a unity which is the result of various historical and geographical (including strategical and economic) conditions. The social and cultural differences among the three national groups of Switzerland are undoubtedly far greater than the differences between each of these groups and its fellow-nationals across the Swiss borders. These cultural differences, which are fundamentally determined by differences in languages, produced various national sympathies which were a potential danger to the security of the Swiss state during the First and Second World Wars. Writing about the Swiss neutrality during World War I, Professor Codding remarks:

Indeed, the language of the nation has been described by many writers as its soul and distinguishing sign. It is the intimate part of its traditions and social framework. In it the nation speaks its mind, expresses its emotions and aspiration, and perpertuates its existence. In other words, it is the mirror which clearly and truly reflects its genius and all that which goes into the formation of its distinct way of life. To quote the author of the *The Englishman*, Professor Macneile Dixon:

> "Into the language spoken by any people there passes so much of thought and ways of feeling that it becomes a national tapestry, a tapestry that takes its patterns and colours from their occupations, their meditiations, their hates and loves, and hopes and fears. Every word we use tingles with associations brought into the texture of our minds from birth. Every sentence we speak recalls ancient thoughts and evokes emotional reverberations. Hence it is that if a book has rare qualities of style, it reflects the mind not merely of the author, but of the race to which he belongs, it has qualities that cannot be transferred into another tongue".(49)

To estimate the effects of a language on its people, one needs no more but to compare the influence of the English Bible on the English people with that of the Quran on the Arabs. Leaving aside all the theological and similar aspects, it will be admitted at once that each of these two great books has literary qualities which are so superb that they surpass those of any other work in their respective languages. Each book has set the highest linguistic and literary standards for its people. And each is regarded as by far the greatest national classic, though no other book in the whole world except the Quran, which has preserved intact the divinity both of its original text and language, *i.e.*, as they were revealed to the Prophet of Allah. Describing the majestic power of the Quran and its literary excellence, the Arabist Professor Alfred Guillaume writes:

> "The Quran is one of the world's classics which cannot be translated without grave loss. It has a rhythm of peculiar beauty and a cadence that charms the ear. Many Christian Arabs speak of its style with warm admiration and most Arabists acknowledge its excellence... indeed it may be affirmed that within the literature of the Arabs, wide and fecund as it is both in poetry and in elevated prose there is nothing to compare with it".(50)

This intimate link between the Quran and the Arabs may well be compared to the link between the English Bible and the English People. To quote yet again Professor Dixon:

> "That it (the English Bible) became the great English classic, it may well be said, is no matter for surprise. But how far, after all, can it be described as in any sense an English book?... Somehow we have made it ours. They say that it is good English, the best English, ours in language, is not enough. The metal was there, but as a coin may add a new and splendid quality, a new beauty to the metal of which it is composed, so the English language took possession of the material and minted it afresh".(51)

centuries had inhabited many spearate states? Had anyone asked these people, at the beginning of the nineteenth century, whether they willed to be a single united nation he would probably have had more negative than affirmative replies. On the other hand, one wonders how would the advocates of the idea of the national will account for the failure of the secessionist will of the people of the southern states of the U.S.A., who during the American Civil War, were desperately fighting for a separate nation as distinct from the northern states?

All this leads us to discard the national will as an unsatisfactory basis for the formation of nationhood. Essential affinities, characteristically more determining and relatively more constant than a mere will, ought to be present prior to the rise of such a will, which can be conducive to the development of the national consciousness. In short, a nation will is an effect rather than a cause of a nationhood. Or, as Dr. Bernard Joseph has succintly put it:

> "It is inconceivable that the desire could exist if it were not based on pre-existing attributes which are adequate to form the group in question into a nationality and which produce a national consciousness that impulses the expression of the desire to be a nationality."[47]

Our survey has so far led us to the development of a series of negatives. Race, territory, political unity, economic interests, religion, and the 'will to be a nation' all have been carefully examined; but none has proved itself as the determining criterion of nationality. The survey, however, has not yet considered all the proposed criteria of nationhood. We have reserved until last the most fundamental of nation constituents: namely, language and common traditions and aspirations.

The fact that a common linguistic bond is a force of the utmost importance in bringing about national solidarity and mobility is beyond any doubt. As one American historian, Rupert Emerson puts it:

> "Those who speak the same language have an immense common bond, which also reaches back to a common store of social memories; those who do not have a gulf of silence between them which can only be bridged by some third intermediary. Where there is linguistic diversity, schools, press, radio, speeches, literature must all employ different languages, making it far more difficult to bring the same influence to bear on all the people and creating the likelihood that the linguistic communities will look to a different set of leaders. Certainly there is no need to dwell on the practical difficulties of organizing the modern state on a multilingual basis when one takes into account the problems of particular and civil services of courts and of legal systems, political parties and military forces. The existence of distinct language communities is a constant and often dangerous challenge to all embracing unity which is the national goal".[48]

Nation?", which he delivered in Paris in 1882, Renan conceived of nation as a metaphysical entity, "a soul, a spiritual principle".(42) Two things, he claimed, one in the past and one in the future, lead to the formation of this soul or spiritual Principle. The first is "the possession in common of a rich heritage of memories", and the second is "actual agreement, the desire to live together and the will to make most of the joint heritage".(43)

Theoretically, this may sound brilliant. In practice however, no community of will can be taken to be truly representative of the whole nation, even if one is realizable. This is because powerful social forces, such as education and propaganda which exercise tremendous influence on human activities, render people's interests, motives and outlooks immensely divergent. In view of all this it becomes extremely difficult, if not definitely impossible, to attain to any thing like a common will. This is applicable to all classes of the nation, to the masses as well as to the intelligentsia. And even in countries with highly developed democratic systems of government, the people are not consulted on the most fundamental issues affecting their lives; namely on declaring war or peace. Further, England has been a nation for many centuries; but it was not until 1918 that half the nation (women) was given the right to express its views on national affairs. On the other hand, Switzerland, which is probably the most democratic nation on earth, has until recently been refusing women the right to vote on national affairs and on most local questions.(44)

As such it appears that the national will is of doubtful reality and that such reality as it possesses is liable to constant flux and variation. Renan himself seems to have been aware of this fact when he said:

> "But you will tell me that the consequences of a system that puts these ancient fabrics at the mercy of the wishes of unusually unenlightened minds, will be secession and ultimate disintegration".(45)

He countered this possible criticism by proposing a further question:

> "Human wishes change indeed: but what in this world does not?" (46)

True, change is the natural order of things in this world. But, things vary in their response to the law of change; some are certainly more changeable than others. And, from the intellectual point of view, the more constant the characteristic properties of things are the more likely these are to be relied upon, whether in making generalizations or formulating definitions and theories. Moreover, if national will is really a satisfactory basis of nationhood, then one is apt to ask: But what determines such a will? Why do certain people will to secede into a separate nation from others? Again, was the unification of modern Germany, for instance, based on, or determined by, the wills of its peoples who for

> "The Quran is in Arabic, the Prophet was an Arab, he preached first to Arabs, who formed the "matter of Islam", the human instrument through which the religion and its authority spread; Arabic became and has remained the language of devotion, theology, and law."[36]

No wonder, that in the age of nationalism, Islam has become the source of national inspiration to some one hundred and fifty million Arabs, inhabiting the largest geographical area on earth for a single nation (about eight million square miles), extending from the Atlantic Ocean to the Arabian Gulf.[37] For Islam has given Arab nationalism this touch of mystique which brilliantly demonstrated itself in the Algerian national movement which undermined all the French deliberations to Frenchify Algerie (Algeria Française) and eventually made independence a living reality.[38] Therefore, it is quite impossible to understand Arab nationalism fully without studying its unique connection with Islam. But this does not mean that all Arabs are Muslims, or that a legitimate member of the Arab nation has to be a Muslim. Not at all. "Non-Muslim Arabs are fully a part of the Arab nation", says Hourani, "but Islam is the basis of the corporate sense of the Arabs".[39] Nor is it academically proper to attribute the state of nationhood to the early Muslim Arabs. Indeed the Holy Quran (and the Torah and the Gospels too) frequently uses the word nation.[40]

But such a usage of nation did not convey the same meaning as we understand from it today. After all, nationalism, which has given rise to modern nations, is barely two centuries old. It is most certain therefore that the Quranic and Biblical nations were descriptions denoting folks, tribes, or band of men; faithful or otherwise. And to uproot those nations of classical antiquity from their historical context, to read their present day meaning back into the past, is nothing but sheer misunderstanding and anachronism.

To conclude, religion plays an important role in the formation of a sense of nationhood, but it is not an indispensable part of it.

VI

National will or, 'the passionate desire to be a nation' has been regarded by some students of nationalism as absolutely essential to a nation. According to Arnold Toynbee, the distinguished British historian (1889-1975):

> "Nationality is a 'will to co-operate' and a nation is a group of men bound together by the immanence of this impulse in each individual".[41]

This idea of the national will owes much of its publicity to the French historian Ernest Renan (1823-1892). In a famous lecture entitled "Qu'est-ce qu'une

bearing the Crescent and Cross, as symbols of Islam and Christianity was brought forward. More than that, "Mosques and churches alike were used for political speeches, and Muslims nationalists declared that the "Koran and the Bible are one, Jesus and Mohammed are one. The Cross and the Crescent on the one flag is proof of our national unity".[29] European nations, too, had put their national interests before their common faith (Christianity) when they waged the two global wars during the first half of this century.

Nonetheless, a common religion is a powerful force in the development of a nation; and indeed there are many instances in which it has proved itself such. Thus the emergence of the State of Pakistan in 1947, following the removal of the British imperial unifying force, was primarily due to the age-old mutual distrust between the Muslims and the Hindus. And it is certainly to the Presbyterian Kirk that the Scots owe much of their national way of life. A Scottish writer thus writes:

> "Scratch a Russian, and you get a Tartar. Scratch a true Scot and you get a Presbyterian, though he may never darken a church door, nor put a coin in the plate".[30]

In England, however, the nationalization of religion, at the time of the Reformation and as manifested by the separation of the Anglican Church from-Rome, gave a new impetus to the development of the national consiousness, which had been slowly growing since the Hundred Years War (1338-1453).[31] In fact, the Reformation solidified the ties of English patriotism by exposing it to a hard test. The trial moment came in 1588 when Philip II of Spain decided to invade England and restore the Roman Catholic faith. Instead of dividing the nation, as he might have thought and winning the Catholics to his side, Philip discovered that the English people, finding their national survival jeopardised, rallied wholeheartedly to the support of "Good Queen Bess" and defeated his Grand Armada. The importance of this defeat has been far reaching. It has ever since been held as a glorious victory equally for English Protestantism and for the English nation.[32] And the national state which existed apart from the church before the Reformation, the latter being under the jurisdiction of Rome, has since then become coterminous with it; the sovereign being the Head of the Anglican Church.[33] In like manner, religion was also a determining factor in separating Catholic Belgium from Protestant Holland in 1830 and giving to each of them its distinct national character.[34]

Again, although Islam is a universal religion and Allah had sent Prophet Mohammed, peace be upon him, out of mercy to all humanity (al-'alamīn),[35] it has nevertheless been a paramount factor in the development of nationalism. According to a contemporary Arab historian, Albert Hourani:

IV

Nor can it be maintained that unity of economic interests is one of the cornerstones of nationhood. It is axiomatic that economic motives play an important role in the activities of human societies as well as of individuals; but material conditions and forces are by no means the sole determinants of social and political modifications. Psychological bonds and spiritual affinities are usually more consistent than utilitarian or materialistic ones. It was not exceptional to see as happened in 1957, for instance, the people of the Saarland voting in a national plebiscite in favour of joining once again their main Fatherland, Germany, instead of becoming French citizens,[(27)] as the French officials had earnestly hoped, although since the end of World War II, the economic interests of the Saar had been more closely associated with France than with the Federal Republic of Germany and it was economically more beneficial for the people of this small province to remain under the French tricolour than to fix their hearts and eyes on Bonn. Further, a nation can exist under various and diverse economic conditions. Economically, there is little similarity of interests between the farm labourers of, say, the southwest of England and the factory workers of the Midlands; yet the peoples of these two geographical areas belong to the same English nation. Likewise, there is no real community of interests between the desert dwellers of western Iraq and their fellow countrymen of the marshy areas of the south. Finally, though it is true that state-intervention in the affairs of the economy of the nation fosters considerably the sense of national integration, such intervention is not essential for the creation of a nation.

V

The presence of a common religion is equally not a *sine qua non* to a nation. Owing to the diffusibility and universality of the great faiths of the world, especially the monotheistic ones, religious pluralism is now the general pattern of almost all nations. The American nation, as an example, is amalgamation of many different beliefs: Protestantism, Catholicism, Orthodoxy, Juddaism, Budhism, Confucianism and Islam. Religious diversity, likewise, rather than uniformity has been the characteristic norm in England since the Reformation.

Moreover, in modern politics, nationality has proved itself a bigger issue than religion.[(28)] Thus, a common faith did not prevent Moslem Arabs, during World War I, from siding themselves with the (Christian) Allies and fighting their co-religionists, the Ottoman Turks, in an attempt to free themselves from the Turkish yoke and achieve national independence. Again, the uprising of 1919 in Egypt which demanded complete independence from the British Administration led to a formidable coalition of Muslims and Copts; and a union flag

miles. On the other hand, defeated nations, as a result of war, may lose part of their territories and yet such a loss may not necessarily be fatal to the existence of the nation.

A clearly marked territory (a homeland) is certainly a condition of statehood. But, as we have said, a state is not the same as a nation. Furthermore, when the territorial boundaries of a state fall short of the actual frontiers of the nation, a possible change in the states of the former may become inevitable. In the hope of effecting such a change, the state or the various states comprising the nation, usually resort to education and propaganda to enhance patriotic emotions and build up nationalistic tensions. Any attempt to cut short the realization of the nationalistic ambitions in this connection may end in disaster. No example will serve to illustrate this point better than the *status quo* of the Arab states' territorial boundaries. All the existing national boundaries between these states are described by Arab nationalists as artificial wounds in the body of the Arab nation being imposed upon their states by imperialistic powers, especially Great Britain and France. The abolition of these artificial boundaries has become one of the fundamental aims of Arab nationalists. Sati al-Husri thus states:

> "We (the Arabs) rose against the English, the French and those who took possession of our homeland and attempted to humiliate us. We repeated the bloody revolutions several times and continued the bloodless ones for decades. We suffered, in this attempt, much pain, sustained great losses, and sacrificed many souls. And yet, as soon as we gained our liberty from them we began venerating the barriers which they set up in our homeland after they had dismembered it. And we seem to have forgotten that these barriers were made to be barriers of the solitary confinement and house arrest under which we have been forced to live. Alas, How odd we are!".[25]

A national homeland is undoubtedly of special moral and spiritual, rather than economic, significance. Whether abundantly rich, or poor and barren, a homeland, to the smallest part of it, calls for dedication and sacrifice. Peoples proudly and willingly shed their blood for their homeland as if they were obeying a God-ordained command. Its geographical limits may be vague in the minds of many of its inhabitants and yet they usually repeat such sayings as 'our beloved homeland', 'the land of our great ancestors', 'the most beautiful land in the world', 'the land in which our fathers and forefathers are buried', and so on. Descriptions like these are frequently embodied in national songs which are used to inclucate national patriotism (love of homeland and reverence for it) in the younger generations.[26]

Nevertheless, the actual possession of a homeland is not a decisive criterion of nationhood. For the mere yearning of a group of people, sharing common ideals and traditions for a homeland is the clearest indication of the fact that a nation is already in existence.

race. Germans (excluding German-speaking Jews) were considered by Nazi racists as the inheritors of the most noble of all the races of mankind, the Herrenvolk, or the master-race of Aryans. So regarded, Germans were predestined to dominate Europe, to gain Lebensraum (living space rich in economic sources) at the expense of lesser breeds, and to rule the world, if necessary, and be its masters!.[21] "Nazis, bring up tough guys!" thus cried Goebbels. "The whole function of all education",declared the Nazi's Minister of Propaganda, "is to create the Nazi. The State must throw the whole weight of its educational machinery, not into pumping children full of ideas, but into producing absolutely healthy bodies. The development of mental capacity is only of secondary importance... It is characteristic of the German never to be satisfied with what he has achieved, and to criticize himself. We have not the Englishman's silly pride in old fussy customs, nor the American's childish boasts of records. We only want to forge ahead, and we know no rest".[22]

The "Apartheid Policy" of the South African government, the "colour bar" prejudices found in certain parts of the U.S.A., in Australia and to some extent in the U.K. are current examples of racism working under the guise of nationalism in spite of the incompatibility of the two concepts. It is a truism, on the one hand, that belief in common descent (however fictitious) has always been helpful to the development of national solidarity. But such belief is distinct from racism or ethnocentricism, which is manifestly not conducive to national unity. All this leads us categorically and definitively to reject race as a scientifically untenable criterion of nationhood.

III

A common homeland, however, is often claimed to be a prerequisite of nationality. The eminent British philosopher Sir Ernest Barker (1874-1960), for example, believed that an exclusive acquisition of a territory is of utmost importance to nationality and he equated its importance with that of a home for a man; while Hertz held that a nation presupposes the existence of a territory, which in turn determines its character.[23] But a nation can in fact exist without having a geographical unity.

No one who claims to have an historical sense will deny that the Poles, who did not have a common territory of their own during the period 1795-1919, but were, as it has already been stated, divided among Russia, Austria and Germany (Prussia before 1871) were not a nation.[24] Moreover, a geographical territory may extend beyond or fall short of its original limits. The story of the U.S.A.'s territorial expansion is illuminating. From only thirteen states in the year of its independence (1776), the U.S.A. has now developed into fifty states, about eleven times its original size: 322,621 square miles as against, 3,615,123 square

that all members of the same race are hereditarily alike (both mentally and physically) and different from members of other races, and that races and nations are co-extensive.[16] Such an assumption is wholly fallacious, being both scientifically and historically unacceptable as well as ethically subversive. One anthropologist thus declares:

> "The existence of individual somatic and psychic differences is, in fact, in every race, nation class or community, better and worse endowed individuals can be found. This is a biological fact to which there are no exceptions... Racism has sought to capture and use for its own ends anthropology, the physiology of the blood, the laws of heredity, etc. But without success... Differences between human beings should be regarded as facts requiring understanding and interpretation and not as qualities meriting blame or praise.[17]

Historically, the process of intermingling among the three major races of mankind (anthropologically known as the Mongoloid, the Negroid, the Causasian),[18] whether by means of this process of human miscegenation, racial heterogeneity and nonhomogeneity, has become the pattern and norm of every nation. In short, all nations are of mixed blood. It is thus misleading to use the words nation and state interchangeably. There is no such thing as an Anglo-Saxon or a British race, an Aryan or a German race, a Jewish race,[19] an Arab race, or any other nationality's race.[20]

In all these cases, and in many others, the word race is used incorrectly, whether intentionally or otherwise. It is largely this inaccurate usage of the word race which has given rise to racism in its worse sense (meaning the notrious belief in one's own race as superior or of noble blood, with the the right to dominate other inferior races of mixed or plebeian blood; and this has subsequently led to the confusion of racism with nationalism. But nationalism is not only different from racism; it is its antithesis. The former is a unifying social and political force which strives to achieve national unity and solidarity by fusing all the ethnic groups of the nation into an integrated whole, thus breaking down any caste-system that might exist within its boundaries.

But racism as an exclusivist ideology, professes the segregation of the people of the nation on the basis of their cast. It sets up within the nation racial barriers so antagonistic and strong that they defy any national assimilation, and virtually leads to the loosening of the ties of national cohesion. In view of all this racism much more than nationalism has been the great menace to both national and international peace and justice; and those who speak of national spirit as the source of war are generally thinking of the racial rather than the national idea. Examples are legion.

Nazism, for example, was a racial doctrine rather than a nationalistic one. It was essentially based on the alleged purity and superiority of the so-called Aryan

nacious of their national characteristics.[9] This was clearly displayed in several revolts which they staged against their foreign rulers during the last century which culminated in the restoration of their state at the end of World War I.[10] The invasion of Ethiopia by Italy in 1935 adds further illustration of this fact: for the approximately six years that followed the invasion, the Ethiopian State was non-existent yet the Ethiopian nation restored its political independence once the Italian forces had been defeated (1941).[11]

Moreover, a state may include more than one nation, and, conversely, a nation may be distributed over several states. According to Professor Louis Writh:

> "A unitary state may arise even in the presence of diversity of languages, culture and historical experience, as is demonstrated by Switzerland, which, as (Friedrich) Wieser has put it, is "a state without being a nation" *(Das Gesetz der Macht,* Vienna, 1962, p. 363), but which, unlike most other states, virtually has no foreign politics, has a unique geographical position, and as so often happens, has been cemented into unity by external pressure."[12]

Thus the Scots call themselves a nation though Scotland is not a state.[13] On the other hand, Germany is now divided (as is Korea) in two separate states, each with a markedly different social and political system (socialist and totalitarian in the German Democratic Republic and capitalist and democratic in the German Federal Republic), despite the fact that their respective citizens belong to a common German nation, and were in fact under one independent sovereign state for three-quarters of a century (1871-1947).[14] Again, there exist at present more than a dozen and a half independent Arab states (all are constituent members of the U.N.), and yet their people regard themselves as a Arab nation, and not nations.[15] Hence to treat Nation and State as indentical is misleading and serves no proper scientific purpose.

II

What then constitutes a Nation?

Different students of ideas have propounded different criteria of nationhood. They may be divided broadly into objective and subjective criteria. The former include race, territory, state (political unity), economic community of interests, religion and language. The latter comprise common traditions and ideals, common national mythology and common fundamental aspiratons.

Of all the aformentioned constituents of nationhood none is more irrelevant or easier to refute than that of race. Briefly racists hold that humanity is divided into numerous and completely separate races (some superior and some inferior),

No wonder, therefore, if a great terminological confusion has resulted– a confusion, which, as the American sociologist Florian Znaniecki, points out, has compelled the editors of several encyclopaedias to omit the term nation altogether.[3]

In English, for instance, the word nation, as the *Oxford Dictionary* defines it, is used to denote the entirety of the people living in an independent sovereign state.[4] *Webster's Third New International Dictionary*, which, like the *Oxford Dictionary* equates nation with nationality, also defines nation "as a politically organized nationality, especially one having independent existence in a nation-state."[5] Thus the word nation becomes interchangeable with the word state. Or to quote a British political thinker, J.D. Mabbott:

> "To an Englishman Nation and State are two names for the same thing. "National State" is therefore a vain repetition. But this is a useful phrase for a state based on the common nationality of its citizens, as the successor States of the Habsburg Empire, (Czechoslovakia, Yugoslavia, etc.), were and as the Empire was not. Similarily "national minority" –meaningless in ordinary usage– is an indispensable term in modern politics to describe citizens of a national State who do not belong to the nationality dominant in that State".[6]

Such a designation, which implicitly equates state with nation is legally valid, being of international standing. It is in this sense that such expression as a British nationality (signifying British citizenship), and Iraqi or Saudi nation, a Swiss national (citizens), become meaningful. It is in this legal framework, too, that such international terms as the League of Nations, the United Nations and the British Commonwealth (of nations) have been coined.

But such usage of the word nation is, strictly speaking, inaccurate, in spite of its universal acceptance, largely because it fails to take into consideration certain actual realities. Obviously, its chief shortcoming is that it draws no clear demarcation line between two different concepts of nation and state. A nation is first and foremost a psychological group, whereas a state is basically a combination of three elements: a people, a government, and a homeland.[7] Differentiated in this way, a nation may exist unattached to a state. According to the father of Arab nationalism and the great authority on contemporary Arab education, Sati al-Husri:

> "As a matter of fact, every nation aims to create a state of its own; the existence of the former precedes that of the latter. And a nation would continue to be a nation even if it came under the rule of several states, or its state ceased to exist".[8]

The three successive partitions of Poland by Russia, Prussia, and Austria in 1772, 1793 and 1795 would demonstrate this fact. Although those partitions had left the Poles without a state of their own, they nevertheless continued to be te-

Dirasat: J. Coll. Educ., King Saud Univ., Vol. 5, pp. 1-35 (1983)

Nationalism as a Socio-Political Phenomenon and Education as a Socio-Political Determinant and Resultant

Hamid Shakir Hillmi, Ph.D.
Professor of Comparative Education, Department of Education, College of Education, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia.

The relationship between nationalism and education is manifested by the fact that the former calls for a well-integrated national society. Public education has, since the advent of nationalism, been looked upon as an efficient instrument for national cohesion. A minimum of education in the national literary culture has, therefore, to be accessible to all citizens without discrimination; and everybody ought to have the opportunity to rise from a lower to a higher educational level. It is through the teaching of history, geography, the social studies, national education, literature, music, and national songs that the state, any state, aims to achieve its all-important political aim, i.e. the formulation of cohesion and national consciousness among its citizens.

I

It is commonly held among social scientists that the concept of nation is so complex and changing that it defies exact, consistent, and exclusive definition.[1] Varying linguistic, historical and political conditions have extraordinarily confused its clarity. Various thinkers, considering it at different times, and from different standpoints, have interpreted it differently. Or, in the words of one British Sociologist, Dr. Fredrick Hertz:

> "Its meaning has changed in the course of time, different nations and different parties within a nation frequently do not connect the same ideas with it, and even the same politician or wirter often changes its connotation according to the demands of certain interests which he defends."[2]

Dirasat, J. Coll. Educ., King Saud Univ., Vol. 5, pp. 1-51 En., 1-185 Ar. (1983)

Contents

English Section

Arabic Section

KING SAUD UNIVERSITY PRESS

Dirasat, J. Coll. Educ., King Saud Univ., Vol. 5, pp 1–51 En., 1-185 Ar. (1983)

DIRASAT

JOURNAL OF THE COLLEGE OF EDUCATION,

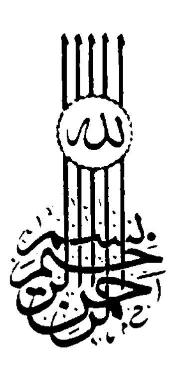
KING SAUD UNIVERSITY

VOLUME

5

1983

Published by: University Libraries, King Saud University
P.O.Box 22480, Riyadh-11495, Saudi Arabia.



Dirasat

JOURNAL OF THE COLLEGE OF EDUCATION
KING SAUD UNIVERSITY

An academic periodical issued by the College of Education, King Saud University, and published by University Libraries, King Saud University.

The Editorial Board will consider for publication original articles, studies and research reports in the fields of Education, Psychology and the humanities at large.

Publication in *Dirasat* is not confined to King Saud University staff members.

Articles should be submitted in three double-space typewritten copies, along with Arabic and English abstracts of not more than 200 words.

Correspondence:

All MSS should be addressed to the Editor-in-Chief, College of Education, King Saud University, P.O. Box 2458 Riyadh 11495, Saudi Arabia.

Frequency: Annual

Annual Subscription: S.R. 10
or $5 (including postage)

Subscription & Exchange
University Libraries, King Saud University, P.O. Box 22480, Riyadh 11495, Saudi Arabia.



Dirasat, J. Coll. Educ., King Saud Univ., Vol. 5, pp. 1-51 En., 1-185 Ar. (1983)

DIRASAT

JOURNAL OF THE COLLEGE OF EDUCATION, KING SAUD UNIVERSITY

VOLUME 5

1983

Published by: **University Libraries, King Saud University, Riyadh**